EX LIBRIS
ARCHITETTO
GIOVANNI
MUZIO
MANZU

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/vitrvuiopollione00vitr

M·L·VITRVuio Pollione de Architectura traducto di Latino in Vulgare dal vero exemplare con le figure a li soi loci con mirãdo ordine insignito: cõ la sua tabula alphabetica: per laquale potrai facilmente trouare la moltitudine de li vocabuli a li soi loci con summa diligentia expositi: & enucleati: mai piu da niuno altro fin al presente facto ad immensa vtilitate di ciascuno studioso.

M·D·XXIIII·

M·L·VITRV·

M·D·XXIII·

Franceſco Lutio Durantino Alli Lettori. S.D.

SI legge appreſſo delli dotti, & buoni Auttori, la Grecia antiquamẽte hauere hauto huomini in ogni qualunque ſcientia digni & eccellenti, come fuorono Platone, Ariſtotele, Homero, Demoſthene, Zenone, & altri infiniti: li quali di uarie & diuerſe coſe digne certamente di memoria ſcriſſero. ſimilmẽte Italia noſtra delle perfette & laudeuoli arti imitatrice, poeti ingenioſi, & eleganti, Oratori arguti & eloquẽti hauer ſempre generato, come Virgilio, Ouidio, Horatio, Tibullo, Propertio, Saluſtio, Ceſar Dittatore, & quello celeberrimo fonte d'eloquentia M. Tullio, & altri aſſai: li quali all'animo de chi legge, & delettatione, & utilita portano ſempre: ma fra cotanti famoſi Auttori M. L. Vitruuio & per dottrina, & per elegantia del dire meritamente numerare potemo: & ſi come alcuni in Geometria, altri in Agricultura, molti in ſcriuere hiſtorie, Vna fama perpetua, un nome eterno hãno acquiſtato, cuſſi etiãdio Vitruuio nell'Architettura con ottimo ſtile da lui deſcritta, la palma di honore & fama ha riportato, & certamente di nulla altra coſa piu bella, piu neceſſaria, & utile haria potuto trattare, di quello ch'egli ha trattato & ſcritto: imperoche queſta e' quella decãtata Architettura che primieramente li huomini per le ſelue, cauerne, & faſſi diſperſi, nelle fabricate caſe ha redotto: & tanti popoli di leggi, & di coſtumi diuerſi, nelle Cittade & caſtella cõgregato inſieme. queſta è quella Architettura, che per tãti belli & uarij edificij di marmore, di porfido, di Alabaſtro, & di muſaico fatti, ha reſo famoſe & triõphante prima Roma, di poi Venetia, & altre Citta non ſolo de Italia, ma etiãdio di tutto il mõdo: glie quella Architettura che ha ſuegliato, & moſſo tanti ingegni humani al fabricare le caſe, pallazzi, & ſacrati Templi con grand'arte, & magiſterio in terra. li quali Architettori ſono d'ogni laude, & premio degni, Specialmente Doxio figliolo di Celio, & furiali & hyperbei fratelli, & molti altri, quali fuorono primi inuẽtori di tal arte in Athene. Onde eſſendo Larchitettura coſa ſi digna & eccellente, ſi delettabile & utile, dourebbi ciaſcuno con ogni ſtudio & arte dar opra in quella, il che accio che cõmodamente nõ ſolo dalli dotti, ma anchora dalli huomini uulgari fare ſi poſſa, cõ ſumma diligentia è ſtato ſtampato Vitruuio uulgare, con tutte le ſoi figure, & altre coſe neceſſarie a quello, Specialmente con la gionta d'una bella, perfetta, & cõmoda Tauola, nouamente da huomo per laude di uirtu preſtante, per gloria d'eloquentia eccellente con molta fatica fatta. doue che per queſta ciaſcuno ottimamente potra intendere tutti e uocabuli, & luoghi dificili che in Vitruuio ritrouare ſi poſſino, pigliati adũque cariſſimi lettori, con animo lieto, Vitruuio nouamente tradotto, emendato, & cõ ogni diligentia ſtampato. accio che ſe la natura V'inclina alla delettatione di queſta Architettura, poſſiati con la lettione di M. L. Vitruuio à maggiore perfettione in poco tempo peruenire. Valete.

TABVLA DE LI VOCABVLI EXPO
siti di M.L. Vitruuio di architectura secon/
do lordine Alphabetico.

A ante B

Abaco:significa vna mēsa,o vero tabula,o vero co/
me vna lastra di pietra sectilia. 29.72.
Abaton:significa vno antimuro,o vero vno pe ali/
prando. 19.
Αβατον: significa in latino inaccessibile,o vero iui
non andare. 19.
Abiete significa vna specie di arbore,de la q̄le Theo
phrasto ne scriue nel capi.2.del li.v. 20.
Abscedentia:nota che nel libro primo,capi.2.male
se legge. Et de la abscindentia de li lateri &c. Et
nel prohemio del.vii. Alcune cose ascendente,al/
cune prominente appareno.Ma tu leggi in luno
e in laltro loco:Abscedentia,cioe retrocedentia,
perche nel primo loco lo autore descriue que co
sa e scenographia,e dice che e vna adumbratione
de la fronte e lateri abscedenti,cioe retrocedenti.
E nel septimo dimostra le figure & picture di pro/
spectiua ne le Scene essere facte talmente,che q̄lle
cose che ne le directe & plane fronte sono figura/
te,alcune cose pareno abscedente,cioe retrocedē
te, & (come si dice) incauate:alcune altre pare/
no prominēte,cioe releuate & pendente fora da
la fronte,& questo aduiene per causa de le adum/
bratione. 4.69.
Abstemio:significa colui che nō beue de vino.79.

A ante C

Acantho:fu vno fanciullo conuerso(come se fabu/
la)in flore del suo nome,delquale scriue Virgilio.
Plinio anchora dice: Acantho si e herba topiaria
e vrbana,con lo folio largo e longo. 34.
Accio:fu vno poeta tragico,del quale Plutarcho ne
scriue. 86.
Acie:cioe la acuitate che perexe fora de quella mini/
ma pupilla oculare. 30.69.
Acroasis:significa in latino vna publica audientia,
o vero lectione. 109.
Acroterii:cioe promontorii,cioe quelle altezze che
sono sopra li anguli de li frontispicii,o vero angu
larii timpani. 30.31.55.
Acrobaticon:significa ascenso a la summitate, da la
tini dicto scansoria. 94.
Acto:significa secondo Plinio vno iugo,o vero gio
uo:cioe tanto di terra quanto vno paro di boui
possa arare in vno giorno,& secōdo li altri e vna
certa mensura di terra di.cxx.pedi. 81.
Accumbendo:cioe iacendo con cōmodita a ripos
sare & magnare. 79.

A ante F

Africo:o vero Libio:significa vno vēto frigido:hu
mido,& pluuioso,& nūcio de la tēpestate. 10.

A ante G

Aggeri:significa vulgarmente li argeri,o vero re/
pari per la eleuatione,o vero argini. & anchora
sono dicti terrazi,& quando sono oppugnatorii
si diceno bastioni facti di balle di lana:o di terra,o
di altra materia. 8.
Agetor:significa vno proprio nome di vno archi/
tecto,qual fu di Bizantio cita de Thracia. 108.
Agrammato:significa vno che sia senza gram/
matica. 3.

A ante L

Albaria opera:significa gipso:o vero gesso,o vero la
calcina impastata con marmore pisto. 47.
Albula:significa vna fiume,qual per il colore sulfu/
reo di laqua cosi e nominato. 77.
Alessandro:costui fu quello che fu dicto figliolo di
Philippo Re di Macedonia. 68.
Alessandria:questa si e vna Cita facta constituire da
Alessandro magno da Dinocrate Architecto in
memoria dil suo nome,laq̄l e posta in egipto.12.
Alexis:questo si fu vno poeta tragico. 57.
Alga:significa quella herba che nasce in lo mare,che
se vsa per rasettare li vetri,& anchora nasce in le
palude. 108.
Altino:questa si dice essere stata vna Cita prossima
a Vinegia miglia.14. 7.
Alueo:propriamente significa lo concauo,doue li
fiumi in esso aggerato terreno scorreno le aq̄. 8.
Alume:di questo sono varie specie,& di varie sorte
& compositione:si come da li autori e stato scrii
pto,e le loro specie sono medicamētose,vna e di
cta dal vulgo Alume de pluma,o vero scaiosa,la
tra e dicta Zucharina,vna altra qual si effode in li
monti di Roma si chiama Alume lipparina,o ve
ro di rocha,& sono anchora piu altre come scri/
ue Plinio. 78.

A ante M

Ambulatione:queste significano portici aperti facti
con le varieta de le topie. 71.
Ametholicus:significa vno che non habbia medici
na. 3.
Amphireusis:o vero peritrochon:significa in latino
fluere,o vero correre a circo a circo. 95.
Amphiprostilos:deriua da αμφι ,che significa in cir
co,& στηλος cioe vna colonna,che habbia quasi
non solamente tutto il corpo,ma specialmente li
anguli antati & in circo colonnati. 23.
Amone:questo si era uno templo il quale era in Li
bia dicto di Ioue Amone. 78.
Amussio:cioe vno lineale regulatore. 9.
Amusiata opera:cioe quella che uulgarmēte si dice
facta di musaico. 67.
Aminta:questo fu de li progenitori de Alessandro
magno,& fu Re di Macedonia. 107.
Amaxopedes: quasi pedi de carro, cioe di essa ma/
china,che da le rote e portata a modo de uno car
ro,impo che amaxa in greco significa carro. 107

A ante N

Anaporico: questo e di una specie di horologii, la
quale in latino significa remeante,o uero sia co/
sa che ritorna,per che sono facti in forma circu/
lare,laquale volgendosi ritorna al prio loco.93.

Anatoni:

Anatoni:cioe che la intenſione ſe faza da alto, ano ſignifica di ſopra,& cato ſignifica di ſotto. 105
Analemma:ſi e vocabulo greco, quale in latino ſignifica aſſumpto,o vero vno thema ſopra il q̃le ſi affunda ogni intentione operatiua. 86
Anaxagoras:queſto ſi fu vno philoſopho il quale p la ſua ſapientia fu chiamato intellecto. 68
Anconi:o vero quelli che prothiridi ſono chiamati,ſignificano li contra frontali del hoſtio,o vero vſcio,cioe come ſemi mutuli poſiti in opera a rouerſo. 40
Anconi:ſignificano vno ferro curuo cõſolidato dicto vulgarmente axono. 103
Anchibati,o vero Engibati che hãno vno medemo ſignificato recitati da alcuni grãmatici greci,e ſono interpretati coſa vicina al profundo. 103
Andromeda ſi e vno nome de vna donna,la quale Perſeo Libero da vno monſtro marino ſecõdo le fabule,e Ouidio ne ſcriue di queſta. 89
Andronitides:ſignifica vno loco doue li homini ſi conuerſano. 65
Andronas:da Latini e appellato quello che li Greci appellano andronitides, e ſignifica il loco doue ſolamente li homini ſenza conuerſatione di donne ſi magnano, impero che andros ſignifica lhomo. 66
Angiporto: ſignifica vna ſtretta e curua via,per la quale facilmente non ſe poſſa andare, o vero per la quale non poſſi vſcire poi che ſe glie intrato dentro,& anchora po ſignificare ogni via per la quale ſe porta roba in la Cita,& anchora ſe po pigliare per ogni via publica ſecõdo che dice Donato. 8
Anguli:cioe le extreme verſione,o vero oppoſitione che volueno la via ad andare altroue, e vulgarmẽte ſi dicono cãtonate,o vero cãtoni. 10.23
Aniſocicli:queſti ſono inſtrumenti, quali pareno eſſere ꝓſimili a li Scorpioni,li quali facilmẽte ſi po noverſare a varii & ieq̃li modi,overo circuli. 94
Anſe: ſono le cime de le chorde facte in modo de vno lacio,vulgarmente dicte axe. 106
Anteride:o vero eriſme,in latino ſignificano lo culmine, lo fermamento, lo ſuſtentaculo, cioe pietre eminente. 67
Anteridion:ſignifica vna coſa,la quale contra ſpinge,o ſi reuerbera. 106
Antario:ſignifica quella coſa quale e,o vero ſe fa dinante ad vna altra. 95
Antiocho: ſi fu vno re quale ſi edifico Antiochia ſecondo molti ſcriptori. 69
Antibaſis: cioe contra laltra baſi. 105
Antipatro:queſto ſi fu vno philoſopho ſtoico dil quale Plutarcho ne ſcriue. 79
Antiboreo:cioe contra borea:cioe vno inſtrumento horologico collocato al oppoſito de li altri, che ſono drizati verſo il mezo giorno. 92

A ante P

Apennino:queſto ſi e vno monte,il qual ſi comincia da Genua,& dura per fine ſopra li canii. 22
Apophigi:o vero Epirephi ſi come alcuni altri leggeno: ſignifica vno coperto alto cõueniente a li Abaci. 42
Apollonia:q̃ſto nome ſi e di vna cita,dil qual nome ne furno molte ſi come ſcriue Strabone. 78
Apollo:queſto ſi fu vno de quelli Dei li quali adoraua la legge di gentili,& ſi fu dicto eſſere il ſole, & hauere altri varii nomi ſecondo li poeti. 21
Apuglia:queſta ſi e vna regione de regno di Napoli,laqual ſi dice Puglia. 7

A ante Q

Aquario:q̃ſto ſi e vno de li dodeci ſigni celeſti, il quale e illuſtrato de ſtelle.xiiii.dicto Aquario,per che quando el naſce ſi fanno molte pluuie. 89
Aquilegia:o vero Aquileia,ſi e vna Cita, la quale e poſta nel Friulo. 7

A ante R

Arabia:queſta regione e partita in tre parte,vna che confina con la Babilonia,e il mare pſiano e chiamata la Arabia deſerta,quella che confina con lo Egipto,e Paleſtina, e il mare Arabico e dicta la petrea,& tranſiendo li grandi &continuati monti dal mare Arabico,inſino al predicto mare Perſico e la Arabia,e ſi legerai Strabone vederai molte mirabile coſe di queſta. 78.79
Arado: queſto ſi e vno nome de vna Cita di Phenicia. 109
Aranea:queſto ſi e vna forma di horologio, quale trouo Eudoxo Aſtrologo,& queſto ſi e a modo de vno ſole che ſparge li radii dal cẽtro a la circũferentia tanto quanto ſono li giorni del anno a la ſimilitudine del Ragno,dal corpo del quale ſi come dal centro procede vno grande numero de pedi girando quaſi circularmẽte, o vero piu preſto come vna tela di Ragno facta a circuli, e diuiſa per quadreti,oue ſi colloca il ſtilo del gnomone. 92
Arbuſcule:queſti ſono dicte arboſelli da alcuni,& ſono quelli legni rotũdi quali ſi dicono canterii, quali in greco ſi dicono amaxopodes,quaſi pedi da carro per che amaxa ſignifica carro. 107
Arcadia:queſta ſi e vna regione poſita nel mezo del peloponneſo come ſcriue Strabone, & altri autori. 79
Arca:queſta arca ſi e ogni cõcluſura facta de lignea materiatura ſi come vna capſa,o vero capſone, & altre ſimile coſe che contegano dentro di ſe altra materia. 55
Archimede:queſto ſi fu vno Architecto,il qual ſi fu di mirabile ingenio & fece molti libri di Architectura. 85
Archita:queſto fu quello che ſaluo Platone da Dionyſio con vna ſua epiſtola:& fu quello che trouo la nauicella da teſſere li panni & altre coſe. 3
Architecto:ſignifica vno conſtructore de le opere, per che in greco archos ſignifica autore, principe,e rectore,& tecton ſignifica fabro,cioe prin/

cipe,o vero magiſtro de li fabri. 1
Archimede:queſto ſi fu vno homo ſapientiſſimo, il quale fu inuentore de molte coſe machinato/rie, & ſecondo alcuni anchora de le artegliarie, lege Plinio. 2.3
Arcton:o vero Helicen.Queſto vocabulo Arcton, ſi dice da arctoy:cioe vrſa ſeptentrionale,Helicen da elitmos oy, cioe vertice,o vero reuolutione, & ſi e vna ſtella. 88
Arcturus:queſto ſecondo alcuni ſe interpretato che voglia dire la coda de la vrſa,& anchora doman daſe queſta ſtella Arctophylax, quale ſe dimoſtra mai non occidere. 88
Ardea:queſto ſi fu vno nome di vna Cita colonia di Rutuli diſtante dal mare ſtadii.lxx. 77
Area:cioe vna ſuperficie terreſtre plana,e vacua ſen/za alcuni impediméti,& propriamente area ſi do manda quello loco doue ſi batte li forméti. 1.8
Arrectarii: queſti ſono trabi arrecti, cioe drizate in pede. 107
Arenata calce:cioe vna infreſcatura. 71
Areopago:queſto era il loco de li ſenatori Athenié ſi,quale era facto in vno excauato tumulo. 13
Areoſtilo:queſto ſi e vna generatione de intercolõ/nio,quale per la gran diſtantia de le colonne co ſi e domandato. 25
Aretio:di queſto nome ſono due Cita,vna e nel re/gno Neapolitano,laltro e in Thoſcana. 18
Argeſtes:queſto ſi e vno vẽto frigido & humido.10
Argilla: queſta ſi e terra che ſi domanda creta vul/garmente con la quale ſe fanno le ſcudelle & al/tri vaſi. 54.108
Argi:queſta ſi fu vna Cita di greci nominata da Ar go Re,quale la edificoe,quale fu prudentiſſimo, & fu il primo che trouo a fare le naue grande. 32
Argo:queſta ſi e vna ſtella dicta coſi da la naue Ar/go,con la quale nauigo Iaſone con la giouentu di grecia per andare a rapire il velo di oro in col chi,dicta Argo per la ſua velocitate,o vero dal no me di colui che la fece, che ſe nominaua Argo, & in memoria ſecondo li poeti fu tranſiatata in cielo. 89
Ariete: queſto ſi era vno inſtrumento di machina facto a queſto modo,ſi ſtabiliſſe & ſe firma per lõ go vno trabe che ſia groſſo a modo di vno ar/bore di naue, e da quello per tranſuerſo ſi ſuſpen/de con le corde vno altro trabe a modo de lha/ſta di vna ſtatera,il quale ſpẽto & retracto piu gra uamẽte ſi fa la percuſſione in modo di vno arie/te,& per quello coſi e nominato. 107
Ariſtarcho:queſto ſi fu de la inſula di Samo,e fu in/uentore de molti inſtrumenti horologici. 3.92
Ariſtotele:queſto ſi fu principe de li philoſophi. 63
Ariſtophanes:di queſto nome furno doi,vno di Bi zantio,laltro Athenienſe. 57
Ariſtippo:queſto ſi fu vno philoſopho excellentiſſi/mo,il quale fu il primo che conſtitui dare la mer cede a li magiſtri che inſegnauano le littere. 57
Ariſtoxeno:queſto ſi fu Tarentino,il quale in muſi ca,& in ogni ſcientia ſcripſe molti libri. 3
Arithmetica:queſta ſi e vna ſcientia,la quale ſi e de numeri,o vero di Abaco. 1
Armamentario:queſto ſi domanda ogni loco do/ue ſono le monitione de le arme,o vero de le ar/tegliarie,o vero de altre coſe p vſo di guerra. 69
Armille:queſte ſono come anelli groſſi,li quali per ornamento ſi metteno ne li brazi,& ſono dicti vulgarmẽte brazaletti,& ſono quelle le quale im/poſte nel mezo de le rote da carro ſe domanda/no Spregi. 97
Armenio:queſto ſi e vno colore che naſce in Arme nia,che ſi dice vulgarmente luto,o vero bolo ar menio,il quale ha in ſe molte virtute da medica/re, & ſpecialmente facto in poluere & miſſo ſo/pra il pane broſtolato,& bagnato in lo aceto for te,vale contra la peſte, & e bono a ſtagnare il ſan gue, & e bono anchora per queſti che adorano con le foglie di oro. 73
Arpaginetuli:queſti ſono certi ornamenti, quali ſi fanno a piu modi,o vero di fogliame,o vero di figure di animali,o vero di altra ſpecie. 72
Artemone:che ſignifica vna picula e ſupernumera/ria velane le naue de mare. 96

A ante S

Aſcendente machina: queſta ſecondo Vegetio ſi e quando vno trabe grande fu piantato in terra, e ne la cima vno altro piu longo e poſto per tra/uerſo de ſorte che ſia in bilanze, e trahendo vno capo a terra,laltro ſi leua. In qualunche de li capi e facta vna caſipula de afferi,o vero de vimini,ne la quale ſtanno alcuni armati,li quali, eſſendo tra cto il trabe,con le corde,hora per luno capo,ho ra per laltro ſe imponeno ſopra li muri,e coſi in/trano la Cita. Alcuni altri la deſcriueno per via de rote dentate e per la circunductione de la co/clea,mediante le quale li homini incluſi ſono ele uati,e a pede plano paſſano a li muri. 107
Aſcia:queſto ſi e vno inſtrumento facto come vna zapa che ſe adopera a pianare il legname,& an/chora a meſedare la calcina. 70
Aſſule: queſto vocabulo ſi po pigliare in doi mo/di,prima ſi po dire aſſule, cioe quelli pezi picoli di pietra, o vero de ſaſſi e cisi con il ſcarpello, o vero ſiano come le laſtre aſſulate, alcuni li dice ſcagliete, o vero ſchietine alcuni quando ſono vno pocho groſſe li domandano tochi, vel to/cheti. Altri in le opere de legnami le appellano ta pete ma quelle che ſe fanno con il pianolino ſo/no dicte fruſcule,o vero ſtelle. 73
Afferi:cioe cantinelle,o vero queſti che ſi diceno or li,o vero tempiali,ſono certe tabule o vero aſſe ſtrete. 70
Aſſe:queſto ſi e vno peſo di onze.12. nominato per molti nomi. 23
Aſphaltis:queſto ſi e vno laco ſotto Babilonia,qua le alcuni credeno che ſia il mare morto,nel quale

niuna cosa viua si po sumergere ma sono buta te fora,& tutte le cose morte si sumergeno.78
Asti:questa e vna Cita e regione del Asia secõdo Ptolemeo. 78
Astragalo:cioe lo fusaiolo con li verticuli. 34
Astri:questo vocabulo e greco,quale a noi latini significa stella. 87
Astutia de li sacerdoti Egiptii. 75

A ante T

Attalici re:cioe li Re che descendetono da la stirpe di Attalo. 68
Athene:questa si fu vna nobilissima Cita de Greci,cosi dicta in Greco che significa in Latino Minerua secondo Strabone. 78
Athon: questo si e vno monte de li piu alti del mondo,il quale e posto in Macedonia. Vede Plinio nel libro quarto. 12
Atomi:questi sono quelli puluisculi che sono veduti da la spera del sole, li quali sono dicti ab a priuatiua particula,& thomos,cioe icisiõe. 14
Atlas:questo si fu vno valente astrologo e fu Re di la Africa,e fu il primo che insegno la astrologia. Vede Plinio nel libro septimo. 67
Atlas: anchora questo Atlas si e vno monte in Mauritania,nominato secõdo li poeti da il re Atlas quali dicono essere mutato in monte da Perseo. 77
Athleti:questi si domandauano quelli che se delectauano di giucare a la palestra,cioe a li brazi,e si vngeuano,ma pono domãdarsi ancho ra tutti quelli che combatteno per gran legiadria,& excellentia di animo piu presto p amore che per premio. 55.83
Atramento:cioe nigro,o vero fusco colore. 72
Atrio:questo vocabulo non solamente significa lo palatio,ma anchora il principale membro di esso palatio. 62.65

A ante V

Auertere:cioe retrouertere,ouero cessare,che nõ producono. 81
Auriga:questa si evna stella affigurata come e lo guidatore dil carro con li boui. 88
Auropigmento:questo si e vno colore assai noto,il quale vale contra le mosche,& altri animali che guastano le carte,& in greco e dicto arsenico. 73
Auctoritate:Auctore si e quello il quale per il suo solo ingenio,& scientia fa alcuna cosa,o vero dice, si come il primo inuentore di essa cosa trouata,ma appresso a li iurisconsulti auctoritate anchora si e la propria dignitate. 1
Automati:questi sono cose che se medeme se mueno,per che Automaton vol dire spõtaneo, e che fa per se medemo. 93

A ante X

Axon: questa parola Greca in Latino significa axis. 91
Axone:cioe vno ligno p trauerso cioe vno axale,che cosi importa il greco vocabulo. 106

B ante A

Babilonia:questa si evna amplissima Cita,la quale e nota ad ogniuno,e molti scriptori hãno scripto di questa Cita,e maxime Diodoro siculo nel libro tertio. 78
Baleare: queste sono insule prossime a la Hispania,quale spectano a le confine de li monti Pirenei,la terra di quelle insule ha questa virtute che amaza li serpenti. Vede Plinio. 80
Balista:questa e vna machina facta per proiicere pietre di gran peso, anchora se bene fusseno de libre.ccl. Alcuni anchora dicono essere facta per mandare de le grosse sagitte, onde da quello vocabulo balista e deriuato la balestra instrumento picolo da sagittare. 105
Balnei:questi sono loci da lauare,quali li antiqui li vsauano spesse volte,& ne li sono molti naturalmente facti,si come in molti loci, come a Viterbo, & in altri loci, & quali sono salubri a molte infirmitate, & anchora quelli che vulgarmente si dicono struffe,o vero strue so no balnei. 53
Balthei:questo vocabulo baltheo significa la cintura da cingere. 29
Βαναυσοι: Banausoi: questo vocabulo in latino significa ogni artifice che lauora per foco come sono li fabri ferratii. 94
Barice:questo vocabulo e greco, e vol dire vna cosa di grande intonantia,& che habbia gran de sono. 26
Baricephale: in latino vol significare vno gran templo,o vero chiesia, o palatio che sia risonante di voce grande, e di grande eleuatione,quodammodo capo e principale de li altri Templi, per che Baris in greco significa graue. 26
Basilice:questo vocabulo e greco,e vol significare il palatio del Re,o vero doue stanno li senatori,& li magistrati, & vene secondo alcuni da Βαινω che vol dire vado, venio & ascendo. 46

B ante E

Beati: questo vocabulo si po pigliare in molti modi,come dimostra la scriptura sacra, & altri auctori,ma beati si pono dire quelli che sono felici o vero quelli anchora li quali hanno de la robba assai,& sono ricchi de li beni temporali. 5
Beroso:questo fu chaldeo, & fu vno peritissimo Astrologo,al quale secõdo Plinio li Atheniesi per la sua grande scientia li cõstituirno vna statua nel publico gimnasio cõ la lingua di oro, questo anchora si trouo molte sorte di horologii. 88.91.92
Beffali laterculi:queste sono come quadrelli qua

li si domandano piele o vero tauelle quale so no curte, stricte & basse piu de li quadrelli, & pero li dice laterculi per diminutione. Bessali: cioe di onze octo, o noue. 54
Bestia: questo si e vno signo quale e in cielo, e si domanda Hidra, il quale come scriue Higinio si e grande & e ornato di stelle. xxvi. 89

B ante I

Bibliothece: questo vocabulo vulgarmente significa la libraria, si come sono li loci doue stanno li studēti. Dicta da biblos, & theca, che vol dire reposition de libri. 64
Bizantio: questa fu vna antiqssima Cita di Thracia, la quale adesso si dice Constantinopoli per che Constantino la reedifico dapoi ruinata per le guerre. 107

B ante O

Boetia: questa si e regione de la Europa si come scriue Strabone. 79
Boreas: o vero Aquilo: questo si e vno vento, il quale e freddo e sicco senza pluuia, e noce forte a le herbe & fiori che sono tenere. 10
Boristhenes: questo si e vno fiume, quale e i Asia si come scriue Ptolemeo. 77

B ante R

Bruma: questo si dice quando sono li giorni piu curti de lo inuerno, & che se fa il Solstitio hibernale. Dicta quasi brina. 88

B ante V

Buccule: cioe oroli. 105
Buccula: questa si e vno asserculo firmato, facto per aprire & serrare, & per questo quella parte de lelmeto che se apre, & serra si domāda buccula, dicta altramente lauisera. 105

C ante A

Calidarii: questi sono loci da lauarsi con aque calide. 53
Calculi: questi sono certe piere piccole che stanno ne la terra, & ne le altre piere grosse, che mai nō se pono rompere se bene si coceno in la fornace. Dicti calculi per che quando se calcano fanno male a li piedi. 71.79
Calculi: cioe piere rotunde. 104
Camere: cioe loci facti in volta o vero testudinati, & anchora camera significa proprio la volta del loco, cioe di vna casa, o vero templo, o vero spelunca. 77.81
Camene: questa era vna fonte a Roma, la cui aq̄ era molte salubre a li cantatori, anchora a q̄lli che vsauano a recitare in publico. 77
Camillo questo era vno vase coperto, nel quale si seruaua tutti li vtensilii di vna sponsa conducta a marito, dicta cosi da li antiqui. 105
Candela: questo vocabulo bē che significa la cādela che abruscia, non dimeno significa p inuernicare cō la politura la candida peza. 74
Cane minusculo: questo si e vno signo in cielo, quale altramente si domāda Procion, per che va inante al cane magiore, & e ornato de tre stelle in tutto. 89
Cane magiore: questo si e vno signo in cielo dicto Australe, & ha in cima de la lingua vna stella, la quale si dice Canicula che quando il sole li agionge fa grandissimo caldo, onde sono dicti li giorni caniculari, & e ornato di decenoue stelle. 89
Canopo: questa si e vna stella, la quale e lucidissima, tanto vicina al brumale polo che nō ascē de di sopra a la cognitione de li Italiani. 90
Canonmusicos: cioe la regula musicale, per che iui si fanno li canali per la lui longitudine tanto quanto voleno essere le consonantie, quale vulgarmente sono dicti registri. 103
Capitolio: questo fu la massima arce, o vero castello, quale era in Roma, quale primamente da Saturno fu constructo in forma di Cita, & vocata Saturnia. Poi essendo ruinata fu constructa da Romulo in forma di arce, e nominata Capitolio per che iui fu trouato vno capo humano. 13
Caprioli: cioe quella compositione facta de lignei transtri, o vero trabi, quale sustene il colmo del tecto, vulgarmente si dice la capriata, quale per hauere in mezo vna lignea colōnella, & doi altri ligni che bicornei appareno cosi che siano presso a quel nome. 35
Capricorno: questo si e vno de li dodeci signi del cielo, & e formato da stelle. xxiiii. La effigie di questo si e simile al Egipane, come si dice, per che ha la posteriore parte de pisce, & la priore de Capricorno. 89
Capreti: questi sono signi siderei che sono in forma di capreti. Vede Higinio. 89
Capso: questo significa vna vacuitate, o vero capacitate, onde e deriuato il vocabulo capsa, o vero coffano, cioe vna cosa che habbia vacuitate. 104
Carcere: cioe la presone, dicta a coercendo p che constringe li malfactori. 47
Carchesii: questo vocabulo Carchesio significa la summa parte del arbore de la naue, oue sono certe cuselle incluse, per le quale con facilitate se protrahe la corda a la quale e suspensa la vela, quantunche alcuni diuideno essa vela in tre parte, e la superiore de tutte dimandano carchesio. 97
Cardini: questi sono quelli ferri, li quali se mettano a le porte, & a le fenestre doue se reposa suso le ante per serrare & aprire, dicti vnlgarmēte canchani. 107.105.
Cardini securiclati: questi si dicono cosi ad differentia de li simplici cardini, quali non sono altro che vno polo infixo, ma questi sono a la forma de vna secure, per che hanno vno verticulo

verticulo leuato da lhaſta, come communa/
mente ſe fanno. 105

Caria: queſta e vna Cita ſecondo alcuni che e
in Europa, & ſecondo alcuni altri e regio/
ne del Aſia minore che adeſſo ſi chiama la
morea. 1

Carthagine: queſta Cita ſi e notiſſima, laquale e
in Africa, coſi nominata dal corio dil boue,
cioe cartha, che fu tagliata in fili ſottili, di que
ſta ne ſcriue molti autori. 78

Carchebi: overo Cartibi: queſto ſignifica vna mē
ſa de piera quadrata piu longa che larga ſi co
me dice Varrone. 105

Caſa: queſto vocabulo proprio ſignifica le humi
le habitatione de gente pouere facte de cāne,
pali, & virgulte, ſi come fanno li homini di
villa, & che ſono coperte di paglia. 14

Caſtello: queſto vocabulo ſi e noto che ſignifi/
ca non ſolum vno receptaculo facto di mu/
raglie per ſalute de li principi, ma anchora e
loco doue ſe receue, o vero ſe intertene laqua
che peruene da li fiumi, o vero da altri loci,
ſi come ſi dicono le conche, doue le naue ſi
aſcendano, & deſcendano. Anchora caſtelli
ſono quelli edificii, che ſe dicono cluſe, o ve/
ro incaſtri, quali ſi vſano a intertenire laqua
& diuertirla al beneficio per adequare il terre/
no, o vero per fare maſinare li molini. 81

Caſſiopea: queſto ſi e vno ſigno in cielo orna/
to di lucente ſtelle, de la quale ne ſcriue Higi/
nio. 89

Caſtita: queſta altramente ſi dice pudicitia, la q̄l
e cognita ben che pochi la vſino maxime a
queſti tempi. 2

Caſtrare li arbori: li arbori ſi caſtrano a queſto
modo. Dal baſſo pede dil arbore, alto dal ter/
reno circa vno brazo ſi fa vno forame con
vna triuella, o vero verrigula che ſia groſſa
come vno digito, & penetrare bene dentro
infino al centro, o vero al cortice, poi entro
calcatamente con diligentia imponere vno
clauiculo di legno, & queſto ſi fa in li arbo/
ri fructiferi, & domeſtici, acio che li lapſi hu/
mori ſi conſtringano, & li fructi poſſano ſta/
re bene confirmati con li rami, & coſi p quel/
lo clauiculo impediti come dolendoſe de la
leſione immacrendo in eſſi arbori fanno piu
ſaporito il fructo, & piu conſeruatiuo. 19

Caſtri ſtatiui: cioe li logiamenti de li ſoldati con
ſtituiti ſtare in eſſi loci per conſeruatione dil
ſtato, o vero dominio. Anchora caſtri ſigni/
ficano il barco doue ſe intercludono molti
armenti, o vero gregi di animali groſſi & mi/
nuti, facti come in vna ſeua, ſeu ceſa, overo pa
lificati lignami de qual ſorte ſi ſia, quali ancho
ra ſi dicono ſtecato. 6

Catapulta: queſta e vna certa machina cō li brazi
& corda a modo de vna baleſtra, ma di grāde
magnitudine, non gia manuale, per mandare
fora vna groſſa ſagitta. 105

Catarracta: cioe conca catadupa. Di queſta poi
vedere Plinio & Strabone. 77

Cataſti: queſti erano ſerui, dicti coſi da la cataſta,
la quale era a modo come dicemo noi li cep
pi, con la quale li ſerui ſi teneuano ligati, & co
ſi ſi exponeuano a vendere. 80

Catatechnos: queſto vocabulo ſignifica magi/
ſtro principale del arte, e ſopra a li altri ma/
giſtri. 34

Catatono: cioe che la intenſione ſe facia al baſſo,
per che κατω ſignifica infra. 105

Caucaſo: queſto ſi e vno monte grandiſſimo di
Aſia, dal quale proflue grandiſſimi finmi ſe/
condo Ptolemeo. 77

Caui de le Ede: o vero cauedii: queſto vocabulo
ſignifica vno loco compluuio diſcoperto,
acio che poſſa pigliare il lume da baſſo doue
pioue laqua. 50

Cauliculi: queſti ſono quelli torſi, li quali ſono
fora de la terra de tutte le herbe, per che κου
λογου ſi dice la parte de lhaſta che ſi pianta in
terra. 34

Cauo: o Vero cōcauo: queſto ſi e a modo di vna
canna perforata, doue ſi poſſa butare fora la/
qua, coſi come ſi fa da vna ſpina, o vero ca/
nola di vna botte. 63

Cauſe a la ſalubritate: Prima la puritate dil aere, e
bona temperie. Secundo la bonta de le aque.
Tertio lo terreno di bona ſpecie. Quarto nō
ſi ſubiecto a li impetuoſi venti nociui cō qual
che fiatore putrido. Quinto che ſia eleuato,
acio le aque poſſano diſcurrere, & acio che le
regione da la celeſte temperie non remanga/
no infetate da li vaporoſi humori. Sexto che
lhabia facile le commodita de li porti mariti/
mi overo de li altri fiumini inexſiccabili, acio
ſi poſſa anchora dare commoditate, & affluē
te abundantia a li paſculi. 6

καυσις: cioe combuſtione, o vero ardente. 74

C ante E

Cecias: queſto e vno vento calido che deſicca
ogni coſa, dicto Altitonante, per che il gene/
ra li toni nel aere. 10

Cedro: queſto arbore e notiſſimo ad ogniuno,
il cui ligno ha queſta virtute, che non patiſſe
caroli, ne altri vermi che lo faciano putre/
fare. 10

Centro: cioe puncto, per che κεντρον ſignifica pū
cto, & κεντεω, cioe pungo. 4

Cemento: queſto ſie vna congeratione di ſaſſi
groſſi, o vero minuti, come ſono de quadrel/
li, & copi & altra materia, quali vulgarmente
chiamano recalci. Impero che cemētum vol
ſignificare la calce molle, in la quale ſedendo

le altre pietre,essa li da il loco,& cosi fa coadu
nare & cõgregare in se ogni cosa che li impo/
ne,& le integre,& le incise pietre le constringe
& le fa serrare insieme. 8.15
Cementi,quasi cernimenti de pietre,overo sassi,
quali sono come li glaroni fluuiatici.Et dice
si anchora cementa la malta, o vero le pietre
che sono apte a essere cocte per fare la calcina
da murare. 16
Centauro: questo e uno signo in celo informa
di centauro,il qual dal mezo ingiuso ha cor/
po di cauallo,& dal mezo in suso ha corpo di
homo,questo si domandaua Chiron,il quale
fu inuentore de la medicina, questo signo e
ornato de stelle.xxii. 89
Cephisos:& Melas:questi doi fiumi sono in Boe
tia,& sono di contrarii effecti per che le peco
re che beueno del fiume Melas se sono biache
parturisseno li agnelli negri il Cephisos fa il
contrario,per che li fa bianchi. 79
Cera punica:cosi dicta p che vene da li peni po
puli quale ha il colore come di pome ranzi:
questa si domanda cera noua,per che ancho/
ra si po fare biancha. 74
Ceruleo:questo colore si e quello che si dice azu
ro,a celo,per che ha colore dil cielo. 74
Ceruſa:questo colore notissimamente da li aro/
matarii per le cose medicinale e nominata ce
rusa,alcuni vulgarmẽte la chiamano biacha,
quasi come e a dire bianchata, come quella
che in assai monti precipue Bergomensi, Bri
xiensi,& altri loci si troua di varia biancheza
& commixtione naturalmente composita,
anchora simile concretura terrestre, & come
sassosa e molle quale come e tocata da laqua
subito da per se si macera come la calcina che
sia fresca. Questa non solamente da li sar/
ti,ma etiam da li pictori,& altri in varie ope/
ratione fu vsata.Ma questa che si chiama ceru
sa,o vero biacha e molto operata da tutti li pi
ctori, cosi per imbianchare li panni de lana,
& vale in molte altre cose,come Plinio,e mol
ti altri scriptori hanno annotato. Ma questa
si la e concocta sopra le lame di ferro o vero
altra cosa,subito vene variabile di colore.74
Certatione:cioe disputatione diffinite per le cõ/
tentione come dialectica quale fanno lhomo
piu ingenioso & docto. 13
Cesii:cioe azuri,o vero,come si diceno, cilestri,
cioe di colore dil cielo. 58
Cerro:questo si e vna specie di arbore,quale vie/
ne grandissimamente diritta e alta,& e di for/
te materia,nasce rare volte ne li cãpi cultiuati,
ma in li monti piu voluntiera. 20
Ceto:questo signo Ceto o vero Pistrix si e col/
locato ne la parte australe,& e ornato de stel/
le. xii. o vero secondo che alcuni dicono di
quattordeci.Vede Ouidio di questo. 89

C ante H

Chalati:cioe deponuti,che cosi significa il greco
vocabulo a verbo chalazo. 103
Chaldei:Chaldei sono populi de la Chaldea, la
quale e regione del Asia,in la quale e Babilo/
nia Cita grande,& da molti celebrata. 91
Chalcidice:cioe come fanno li Chalcidiensi po
puli, li quali fanno in li soi edificii doe volte
tanto la longitudine quãto la latitudine.Que
sta cita e posta in la insula che hogi di si chia/
ma Negroponte secondo alcuni. Alcuni altri
dicono che fu vna Cita de li Corinthii. 45
Chelonii:questi vulgarmente si dicono Orchie.
Ma chelonio e vocabulo desceso dal greco
chelone,che significa testudine animale aqua
tico,per che questi chelonii sono facti ad simi
litudine di questo animale testudine. 95.96
Chelo:questo vocabulo chelo significa in latino
loculum:cioe vna capsa. 105
ΚΕΦΑΛΟΥΝΤΟΥ:questo vocabulo e come li tituli che
si poneno a diuersi libri secondo lo tractare
di lopera,o vero chel si po dire vno Enchiri/
dion,o vero vno libro che si habbia piu a la
mano. 86
Chionides: questo fu Atheniense, e scriptore del
antiqua comedia. 57
Chio:questa e vna picola insula,da Ianuensi e di
cta Sio,& produce optimo vino, & e de insu
le nominate Sporades, de le quale Strabone
ha scripto libro decimo 79.109
Choragii: questo e vno instrumento scenico,
quale li antiqui come di guarda vsauano ne
le representatiõe, & pare per il significato suo
che questo precedesse & regesse li altri soni,p
che Choragus significa colui il quale rege il
ballo,o vero la festa.Et cosi li dicti ferri p que/
sta ragione sono dicti Choragii, per che pri/
mamente se moueno & regeno il tutto,& da
moderni sono appellati registri. 103
Choro:questo vocabulo significa la multitudi/
ne, & maxime de quelli che cantano, o vero
che ballano,o festegiano. 52
Chorobate,questo si e vno instrumẽto da liuel/
lare cosi nominato. 80
Chrisocolla:questo e vno colore,quale peruene
da vno humore e fosso in li pozi,o vero fo/
dine che participano de la procreatione mi/
nerale de li metalli,alcuna volta si procrea cit
ca il loco participante de lo humore del era/
me,alcuna volta da lo argento, & molto piu
migliore peruene da le defluente vene de lo
auro. Questo alcuna volta participa del co/
lore verde,alcuna volta de lo Azuro, o vero
Ceruleo, alcune volte in rosso, alcune volte
come puniceo, ma il piu bello e lo zallo co-
me lo oro. 73

Chroma:cioe come vna vocale compoſitione co lorata ſi come ſi dicemo vna complexione cor porea commixta de varii colori,coſi queſta per la varietate de le melodice voce bene concorda te in li cantici. 48

C ante I

Cicloten:cioe circulatione. 98
Ciclicen cineſin:cioe moto circulare. 94
Cidnos:queſto fiume ſi naſce dal mõte Tauro in la Cilitia. Vede Strabone. 78
Cilindro:queſto ſi e vna pietra longa, o vero vno ligno incluſo fra dui altri ligni,il quale e condu/cto da vno cauallo a fare la adequatione de vno loco plano come ſono le aree, come ſcriue an/chora Virgilio. 98
Cimatii:cioe ordini ſupremi,ma anchora cimatio ſi po intendere come vulgarmente ſi dice li friſi, o vero ghirlande contexte de dilecteuole fronde & vaghi fiori quali propriamẽte ſole appetire & portare in capo la pueritia a li tempi che eſſi fiori appareno. 29.30.33
Cimbali:queſti erano facti in forma de campanelle, quale ſono come vno infundibulo inuerſo, ma nota che queſti non erano facti per ſonare,ma p obturare la parte inferiore de li modioli. 103
Cincini queſti vulgarmente ſi diceno quelli capelli annellati,o vero cerrueti, li quali vſano portare le donne,anchora ſi diceno capilli criſpati. 33
Cinoſura:queſta e vna ſtella in cielo coſi nominata da greci. 89
Circino:queſto ſi domanda il compaſſo, o vero ſe xto,per che con quello ſi fa lo circulo. 1
Circo flaminio:queſto circo fu quello che Ceſare dictatore fece fare,dil quale ha ſcripto Plinio. 43
Ciſii:queſti ſono ſpecie de carri,ma ſono da due ro te,de li quali ne fa ſingulare mẽtione Auſonio 95
Ciuita:queſta ſi dice doue e la multitudine de li ho/mini coniuncta per cauſa di ſocietate da la ratio/ne del viuere concordamente. E per queſto non li edificii ſi vedeno fare le Cita, ma li habitatori, & li coſtumi,& le arte. 1

C ante L

Clathrata:queſto ſignifica confixa come vna ferria ta da feneſtre reſquadrata,che ſi fano vulgarmen te come ſono inteſſute,anchora anticamẽte ſe ne faceuano di legno. 41
Climata:q̃ſto vocabulo ſignifica ſcala o vero aſcẽ/ſo excelſo. Anchora clima ſignifica regione. 3
Climaciclos:Climacis ſi e vna picola ſcala innexa a la machina per trahere la corda del arco di gra/do in grado. 106
Clitori:queſta ſi e vna cita in Arcadia,doue glie vno fiume che chi beue de quella aqua ſi fa abſtemio, cioe mai piu beue di vino,e ſi purga di ogni in/ſania di vino. 79

C ante O

Coagmenti:cioe conſtructione inſieme. Et ſi dice coagmento,quaſi coagulamento,ſi come in lo lacte,Coſi poi intendere o la calcina preparata,o vero altra coſa che conglutina le pietre a cõiun/gerſi & atacarſi inſieme,la qual vulgarmẽte ſi di/ce la malta,o vero molta facta per amurare con calce e harena,o vero ſabione impaſtata con la/qua. 16.70
Coclee:cioe vide retorte da reſtringere & ſerrare fir mamente,come ſi vſano ne li torculi dicta a ſimi litudine di quello animale, quale da li greci e di/cto coclea,e da latini lumacha. 65.99.101
Cocodrilo:queſto e vno animale di quattro pedi, come in forma di lacerta,o vero lucerta,anima/le notiſſimo,naſce in el Nilo. 77
Chodaci:o vero Cnodaci:queſta ſi e vna cauiglia di ferro dicta codace per la ſimilitud ne di vna coda, per che li antiqui diceuano codam pro cauda. 97
Cogitatione: cioe con diligenti ſtudii, e diligente conſideratione. 69
Coliculi:cioe cauliculi,come rami picolini,o vero torſi picolini doue ſi diſtendano li fiori. 72
Colchi:queſta ſi e vna ꝓuincia in Aſia ſecõdo Ptole meo,& li populi anchora ſono dicti colchi 77.15
Colliquie:cioe canale,quale excipeno laqua che vie ne da li tecti guttatamente diſtillando quale an/chora ſi diceno gorne. 59
Coloſſicoteri:cioe vna maxima edificatione, co/ſi di ede come anchora di ſtatue grande come di giganti, quale antiquamente ſi ſoleuano fare di magne pietre come turre alte. Et ſi dice co/loſſicotera da la coliſione di la terra, o vero da coloſſo. 30.
Coloſſio:queſto ſi e vno edificio,o vero ſtatua grã de come gia furno in Rhodi,& in Roma,& no/ta che coloſſicotero ſignifica vno de li magiori coloſſi,per che e comparatiuo greco. 18.95
Columbarii:queſti ſignificano buchi,per li quali in trano ne la loro manſione li columbi. 99
Comitio:cioe loco come Varrone expone e mol/ti altri eſſere la corte, doue ſi aduna la vniuerſita dil populo a fare li cõſilii,e a creare li magiſtrati. dicto a con.& eo,quaſi comitiũ ꝙ ſimul eaf. 18
Coluniarii,queſti ſono quelli che ſi diceno li ſcola/torii,o vero lauelli,ne li quali ſono li ſpiraculi,p che,ꝓprie li colouiarii ſono li receptaculi de ogni coſa cõmixta e cõfuſa in li canali,o vero valle,aut lachi,& ſi diceno anchora chiaueghe. 81.
Cõpluuii,queſto ſignifica vno loco doue da molte parte laqua che pioue ſi coaduna inſieme. 61.
Compone,cioe incorpora. 74.
Concameratione,cioe li edificii facti in arcuatione, o vero teſtudinate uolutatione. 15.
Concilio,queſto ſi e la multitudine del populo cõ/gregata ꝓ reſpecto di conſultare.da cõcilio viene conciliabulũ,cioe il loco doue ſi radunail con/cilio. 13.
Conclauii, queſti ſecondo Feſto Pompeo ſono di/cti li loci,li quali ſe ſerrano tutti ſotto vna chiaue.

Ma donato li dice essere li loci piu interiori di la casa. 63
Compositi:cioe positi bene ordinatamente. 74
Conductore:questo e quello che redime, seu fa redimere lopera come e lo architecto,o vero vno capo magistro de li operanti.E si dice a conducendo per che conduce li altri. 3
Conisterio:questo si era vno loco doue si impoluerauano li giocatori che giocauano a le braze in lo Xisto sternito di poluere.Dicto a κονισρα che significa poluere. 54
Cono:questo eravna forma di horologio quale era signata da li greci in vna forma appellata cono a similitudine di la theca quale produceno li pini, doue si recondano li soi fructi,anchora in latino appellata Conus. La cui figura tende da lato in acuto. 92
Constitutiõe:cioe legge,o vero statuto,per che q̃llo il Re, o vero Imperatore constituisse in scripto,o vero senza scripto fa & dice.Similmẽte anchora le constitutione se fanno dal Papa, o vero da altri rectori ecclesiastici. 1
Contabulatione:cioe solariati loci,cioe sopra li laterarii tigni transuerso collocati talmente che copriuano li loci inferiori. 108
Contunda:cõtundere a ben che significa pistare,nõdimeno significa anchora corruinare,abassare,o vero confrangere,& sternire per terra. 82
Contumelia:cioe disprecio e vituperio,il quale si fa con parole iniuriose il piu de le volte con grande ira. 1
Conuento:cioe congregatione di homini o vero per rispecto de fare oratione a Dio in chiesia,o vero per causa di iudicii quando da li magistrati sono congregati,o vero se per qualche altro rispecto in vno loco la multitudine cõuene. E si dice da conuenio che significa propriamente congregare. 13
Contuse:cioe pistate. 73
Conuicto:questo vocabulo si e deriuato da uictus, che significa tutto quello il quale pertene al cibo, e al beuere. Vnde conuicto si e vna cõmune congregatione coadunata a viuere in vna societate, come sono li frati & altri religiosi. 13
Coo:questa e vna insula nel mare Egeo,cosi nominata da vna femina che iui regno, & fa optimo vino. 90
Coracino:questo e vno colore, che significa come colore di Coruo, κορακινε enim significat Coruinus.
Corii:cioe corsi superficiali da luna parte interiore e exteriore di essa muraglia. 17
Corone: cioe compartitione de le opere, se diceno vulgarmente cornisoni,o vero cornisamenti resquadrati. 72
Coronaria opera: cioe opera ornata de cornisamenti. 72
Coruo:questo si e vno signo in cielo,quale e ornato de stelle septe. 89
Coruo:questa era vna specie di machina,la quale in greco e dicta Corace. Ma questo Coruo era anchora instrumento bellico defensorio come scriue Q. Curtio. 107
Corus:seu argestes, questo si e vno frigido e humido che ha poco di rigore per che el specta al Arcton. 10
Copie:cioe varieta,anchora abundantia de cose in vna coadunatione, ma in questa parte se intende cose che siano al proposito di queste fabricatione. 5.14
Cote dispumata: cioe abrasa, & absterſa come in li bolienti caldari con le caze la carne che se exparga,& meglio per il sale.Cote:questo vocabulo secondo alcuni e greco,ma piu presto penso sia latino,che propriamente il significa li calculi minuti e acuti. E per questo cote si dice il sasso aspero & abrupto. Anchora la piera doue si acuisse li coltelli si dice cote. 72
Cotti:questi sono populi,quali sono in Africa,& sono dicti Cottei vicini a li Mauri Masselii come scriue Strabone. 79

C ante R

Cratere:questa e vna stella in cielo,quale vulgarmẽte si dice la taza. 89
Cratis:questo e vno fiume,il quale fra le altre ꝓprietate ha questa che fa li capelli flaui a chi si laua in la sua aqua:e tempera le canicie.Vede Strab. 79
Crebre:questo vocabulo ha molti significati,quasi di vna medema substantia, come scriueno li expositori per che significa spisso,assiduo,copioso, o vero crescente. 9
Crepidine:questo significa la circuncisura de li mẽbri intagliati in la spira,o vero base colũnare. 26
Creso:questo fu figlio di Haliate Re di Lidia,il quale fu ricchissimo. 68
Creta:questa si e vna insula di la grecia, dicta da Creto primogenito di Nembroth,e fu chiamata Cẽtopolis,per che in dicta insula li erano cento Cita.Adesso e dicta Candia. 6
Creta verde: questa vulgarmente e dicta terra verde,de la quale specie e notissima a li pictori. Questa secondo li loci & le sue vene che sono in essa terra, o vero corticale & montani sassi da li quali naturalmente e procreata fa megliore operatione in pictura de li muri essendo di bono colore. Ma di piu elegantia e il verde quale anchora si discerne & si separa dal azuro, e questo chiamano verde azuro.il megliore e che piu longamente si mantiene nasce in Ponto,cioe in le insule dil mare pontico,si e quello che con le minere & proximo a la vena dil oro,o vero di lo argento si troua. Anchora di quello verde che si fa di vetro come si vsa etiam di ogni colore,questa e cosa notissima che fu appellato smalto. 73
Criodoci: questo vocabulo significa trabe arietario. 107

C ante T

Cteſiphonte:queſto fu architecto del tẽplo di Diana Epheſia,dil quale ſcriue Plinio. 97.

C ante V

Cubiculi:e cubili, cioe lecti,e lectice parati per dormire,& eſſi loci doue entro ſi dorme. 5.

Cubilii:cioe ſedentie,e iacimenti annexi,benche anchora ſi poſſiano dire li buſi,o vero caui de li muri doue alcuna volta fano li nidi alcuni vcelli, & maxime li columbi,paſſere:tacquole,& corui.O vero queſti cubili eſſere q̃lli, doue entro ſi ponono li canterii o vero trabelli,& ſimile coſe. 17.39.

Cubica ratione:queſta procede per che ogni numero multiplicato in ſe medemo forma la ſua ſuperficie cubica ſi come vole Euclides,& tutti li excellenti mathematici. 44

Culina:cioe cocqna,o vero cuſina come ſi dice vulgarmẽte il loco doue ſi fa foco,& ſi cucina. 65.

Cultro:queſto e vno curruleto collocato in pede,il quale ſi volge mediante li denti dil Timpano.Et e dicto cultro,per che li antiqui diceuano cultrũ, quaſi currum come atteſtano li grãmatici. 101.

Cumbe: cioe loci da dormire o vero loci facti in volta come ſi dice facti in croſera, o vero facti a pauiglione,o vero in lunete. Similmente cumbe non ſolum li Sabini le appellarno lectice,o vero lectere coperte,ma per li fondi de le naue.Anchora e ſtato dicto cumba,quaſi cymba,vulgarmente Gondule. 67.

Cumani monti:Cume ſi e Cita di Italia in Campania appreſſo ad Baia in humile colle al mare Tirrheno vergente, doue ſi e li appreſſo il ſubterraneo thalamo di la Sibilla vaticinatrice. 15.

Cunei:cioe parte diuiſorie exiente dal centro,& protracte a la circũferentia del circulo. 50.

Cunei ſilacei: cioe pezi di pietre ſegate come vno quadrato oblungo che fuſſe compoſito de dui concluſi trianguli equilateri. Poi anchora intendere cuneati,cioe angularii,per che non ſi po formare vno cuneo ſenza anguli. 72.

Cupreſſo:la virtute & perpetuitate di queſto arbore e notiſſima appreſſo a molti. 20.

Curia:queſta ſi e proprio il comitio,o vero il loco de li ſenatori e rectori de la Republica, per che in quello loco peruẽneno le cure de tutte le coſe cẽ ſe operano da li homini de le republice,o vero di tutto uno ſtato. 47.

Curculioni:cioe quelli vermiculi alati, quali volano voluntiera la nocte circa lo acceſo lume. Alcuni li dicono farfalla,alcuni parpagliete. Queſta e coſa notiſſima che naſcono in lo calore del frumento. 65.

D ante A. & E

Dario:queſto fu Re di Perſia di grande potentia,il q̃le in guerra fu occiſo da Aleſſando magno.68

Decaſtillo:cioe di dece diſtinctione colonnare. 24.

Decaſtilla:cioe di dece colonne. 24.

Decenario nũero:q̃ſto Ariſtotile dice eſſere pfecto, & comprehendere ogni numero de li numeri. 22

Decore:cioe vna decente pulchritudine,o vero bellezza.Vede Ariſtotele doue il dice coſi: La forza ſta in li nerui & ne li oſſi,ma il decore e vna certa cõmenſuratione de li membri. 5.

Decurioni:cioe baſtoni,o vero legni facti come q̃l li che portauano li Decurioni al tẽpo di Romani,li quali adeſſo ſono dicti capi di guarda come faria vno bariſello,o vero vno capo di zaffi,o vero birri.E ſono dicti decurioni per che hãno dece homini ſotto di ſe. 70.

Decuſſatione:cioe per tranſuerſo ſe faciano altre linee che circundano eſſo trabe,talmente che per le linee de la longitudine,& per le linee de la rotũdatione ſe faciano quadreti,o vero ſpacii equalmente diſtanti,& li finiti puncti ſiano facti in ciaſcuni loci, doue le decuſſatione ſecarano le recte linee,cioe doue farano le ſopradicte linee croce, quale ſono dicte decuſſe per che ſignifica ciaſcune dece,& e deducto a decuſſe denario,che valeua dece aſſi. E decuſſare ſignifica diuidere per trãſuerſo. 9.101.

Dei immortali:e da notare ben che molti autori dicono indifferentemente Dei, & Dee,nõ dimeno eſſere ſe non vno Dio in vna trinitate come tutto il mondo crede,ma queſta diuerſita non e venuta da altro ſe non da le diuerſe virtute & poteſtate diuine, quale ſono infinite & incomprehenſibile. 34.

Deliquie:cioe canale grande da receuere laqua. 61.

Delphino:queſto e vno ſigno in cielo in forma di Delphino,il quale ſopra il capo,& corpo,& cauda e ornata di alcune lucide ſtelle. 89.

Delo:queſta e vna inſula del peloponẽſe,o vero nel mare Egeo come Strabone ſcriue, ne la quale li era vno magno templo di Apollo,oue lo oraculo daua reſponſo. 85.

Delumbati:cioe deperfilati,o vero diſtincti cõ il circino. Ben che delumbare ſignifica debilitare ſeu extrahere li lumbi corporei . Ma ſi po anchora intendere delumbati, cioe delimbati, per che limbus ſi e quella faſcia che circuiſſe la extremitate de le veſte. 63.

Demetrio:queſto fu Re di la Aſia,e fu figliolo di Antigono,e fu grande expugnatore de Cita,e pero fu dicto Poliorcetes. 109.

Democrito:queſto fu vno grande philoſopho,e fu di vna terra chiamata Abderita in grecia. 14.68

Denario:queſta era vna moneta quale valeua dece aſſi. 23.

Depalatione:cioe diuagatione,che vol dire quotidiano incremento,per che palari in latino ſignifica vagare. 90.

Denticulo: queſto vocabulo e notiſſimo a li moderni,& e dicto denticello. 30.

Deſerto:cioe derelicto,e abandonato. 12.

D ante I

Diagramma:cioe geometrica deſignatione,o vero

de quadrãguli,o vero de trigoni,anchora figni fica la inſcriptione del libro. 48.

Diaſtilo:queſto vocabulo ſi po dire per cõpoſitio/ ne da la greca prepoſitione διὰ ,che ſignifica per in latino,& στῦλος, cioe columna, & pero ſi dice Diaſtilos che ſignifica per li colõnati,o vero per fectamente colonnato. 25.

Διάθεσιν: cioe affecto, & e vno de li accidenti del verbo:quale li latini lo domandano genus. 4.

Diapente:queſto e vocabulo greco,il quale ſignifi/ ca in latino quindeci. 3.

Diateſſaron:queſto e vocabulo greco,il quale ſigni fica in latino quattordece. 3.

Diatonon:cioe di perfecta tonantia. 48.

Διαυλον: queſta e vna menſura che conſta de.Mcc. pedi. 54.

Diazeugmati:cioe le diſiunctiõe,o vero come vul/ garmente ſi dice li relaſſi. 51.

Dicalcha: o vero Tricalcha, queſte erano monete minute che valeuano doi,o vero tre dinari ſtipẽ/ diarii deli predicti, & erano di argento, & chi di eramo,& chi di horicalco. 23.

Δίδωρον, Didoron conſta in longitudine vno pe/ de,cioe quattro palmi continuati inſieme,e lar/ go uno mezo pede, che ſono doi palmi. Vede Plinio. 14.

Dimeron:che uol dire dodece. 23.

Dinocrate:queſto fu uno architecto al tẽpo di Aleſ ſandro magno. 12.

Diogneto:queſto fu nobiliſſimo architecto di rho di. 109.

Dioptre:queſto e uno inſtrumento da liuellare,& e uocabulo greco il quale ſi dice da δύο che ſigni fica doi o vero dopiamente,& ὀπτου che ſignifi/ ca uedere, inde ὀπτικως ,cioe viſiuo quaſi che ſia uno inſtrumento che habia doi forami da uede/ re.Ma dioptra ſi po dire a δύο & ὀπτέρο che ſignifi ca cooperire, cioe da laere coperta.Et anchora ſi po dire da σῶς che ſignifica cauerna,o uero ſucco. Per che queſta generatione di uaſe ſi e come vna cauerna, la quale contiene ſucco in ſi, o vero li/ quore di aqua. Ma anchora Dioptre ſono dicte quelli enei inſtrumenti regulari,che in li loro ca/ pi hanno li picoli foramini per li quali ſi guarda dentro, quali vſano li aſtronomi con la regula enea centricata in li aſtrolabii. 80.

Διπλασιωνα: cioe duplicatione. 23.

Dirachio:queſto e vna Cita la q̃le adeſſo ſi dice Ra/ goſa,la quale e ſopra il lito dil mare Ionio,e con fina con la Macedonica regione. 78.

Diris:queſto ſecondo Strabone e vno monte in Li bia,il quale li greci domãdano Atlante,& li Bar bari Dirim. 77.

Diſciplina:queſta e differente da la ſcientia, per che la diſciplina ſi e quella che con li precepti ſe im/ para da li magiſtri domente che deſideramo da aquiſtare quella.Et e dicta a diſcendo, per che tut ti quelli che imparano,o vero di diſcipline ſi eru diſſeno dimonſtrano hauere il ſenſo imperfecto, ſi come in tutte le arte liberale,o vero mechani/ ce.Ma la ſcientia e quella che da la verita cõpren/ ſa ſi ha certa,& immutabile ratione. 3.

Diſco:queſto ſi era uno inſtrumento col quale li an tiqui ſi exercitauano a giucare, il quale era facto in forma di uno uaſe tondo poco concauo,ma di concauitate plana,che non e altro come una piadena,o uero piatello da portare la carne. An/ chora diſco ſi era una ſpecie di horologio facto in quella forma come e dicto di ſopra. 73.92.

Diſpoſitione:cioe una apta collocatione de le coſe.

Diſpluuiati:queſto uocabulo ſi dice a dis,& pluuia, cioe diffipando & ſpartendo la pluuia quaſi di/ cat deponendo la pluuia diuiſa,cioe che la pioua giuſo in diuerſe parte diſpartita. 61.

Diſtenta:cioe diſtrita,o uero in diuerſe occupatiõe tenuta.Ma diſtẽdere anchora ſignifica dilatare,o uero implire,& ha molti altri ſignificati. 44.

Diuaricati:cioe partiti & diſtracti luno da laltro & aperti a modo de le gambe di quello che patiſſe le uarice cioe che ſiano in cima ſtrecti, e nel baſ/ ſo in terra largi. 94.

Diuiſione de la luce diurna,li antiqui haueuano di/ uiſa la luce diurna in.xii. parte equale di ogni tẽ/ po di lanno,talmente che le hore de li giorni eſti ui erano longe, quelli de li hiberni erano breue, e le altre erano mediocre,e coſi erano cognomi/ nate:Solſtitiale Brumale,& Equinoctiale. 90.

Dino:cioe aere,o vero ſcoperto cielo,come ſi dice vno loco diſcoperto. 70.

D ante O

Dolate:cioe adequate,e ingualate con la ferrea do- labra,quale manera ſi dice.E ſi po dire dolabra a dolando,che ſignifica a dolo librate,o vero libe rare,p che ogni legno nõ effendo recto cõuiene ſia adaptato e liberato da q̃lle ſue inequalitate.21.

Dolii fictili: cioe vaſi di terra rotundi come olle, o vero bocali. 50.

Dolii:queſti ſono vaſi grandi piu che li cadi dal vi/ no,ma alcuni li pigliano per vaſi,alcnni per tinel li,o vero auelli di pietra. 65.

Domus:o vero dome,ſi e differente da caſe,per che domus ſignifica edificare fundatamente cõ arte, e ordinatamente ſimmetriate come ſono le caſe ciuile,o vero de magne capacita de loci e de per ſone. 14.

Dorici:cioe a modo de quelli populi che ſi chiama uano dorici,p che erano in li edificii li popoli va rii,ſi come Corinthii,Ionici,Dorici,& altri. 5.36.

Doron:queſto e come vno cubato corpo largo q̃t tro digiti per ogni lato, quali digiti formano vno palmo. 14.

D ante R. & V

Dragma:queſta ſi e vna menſura,o vero peſo,il q̃le e cognito a tutti. 23.

Ductaria ſune: cioe la ſune quale per eſſe rodelle gi/ rando duce,o vero trahe al alto,o vero per il pla

no le ponderoſe coſe. 95

E ante C. D F. & G

ΗΧεια: cioe ratione de conuocalita, o vero cõcenti muſicali. 3

Echino: queſto vocabulo e greco e ſignifica in latino vno vaſe di erame de la menſa iudiciale in lo quale le littere ſi reponeuano. 36.42

Echino: o vero ouo ſopra lo capo di tutto lordine de li Trigliphi e Metope. 36.42

Eccleſiaſterion: cioe introſplendente, & ſi dice da αιθαλη, cioe ſplendore, Ενπερον, cioe dentro. 73

Ecphore: cioe ſporto in fora, per che Εφορεω ſignifica portare fora.

Ede di Ioue per che in piu alti loci ſi conſtituiua in le Cita, per che hãno creduto li antiqui eſſo Ioue ſpeculaſſe li dicti e facti de li mortali e ſpecialmente de li Re, e quello medemo iaculaſſe li fulmini, o vero ſaette contra li delinquenti. 12

Ede: queſto vocabulo in ſingulari ſignifica la chieſa, in plurali la caſa. 12

Edificatione: cioe fabricatione, o vero conſtructione, o vero eleuatione permanente de ogni ſorte coſa che ſi fia, ſi come vuole Feſto Pom. & molti altri. E ſi dice edificatio, cioe ede facio. 5

Edilitate: cioe il magiſtrato, quale cura le coſe pertinente ſolamente in le gran Cita, ſi come furno in Roma & altroue, quale magiſtrato ſi e ſopra le victuaglie. 12

Edili: queſti ſono dicti da le Ede, per che haueuano la cura de le Ede & non ſolamente de li templi, ma anchora de le publice pompe, feſte, ſpeſe, apparati de ſpectaculi & feſte. Queſti haueuano la cura de tutte le victuaglie che in publico ſi vendeuano. 94

Effecton: queſto ſignifica ſopra ſei, o vero quanto vno ſexquiſexto. 23

Effecti: cioe inclinatione. 90

Efficerano: cioe con effecto farano, per che efficere non ſignifica altro propriamente che fare con effecto. 39

Effluendo: cioe di fora exeundo. Ma fluere ſi dice in tre modi, humore rerum, ſanie viuorũ, tabe mortuorum, come ſcriue Papias. 19

Egipto: queſta e vna regione molto cognita. 77

Egregie: queſto vocabulo Egregio vol dire tolto fora e cauato da tutto il grege come vna coſa excellente. 1

E ante L

Eleotheſio: queſto era vno loco, doue non ſolamẽte ſe reponeuano le veſtimente, ma doue ſi reſtauravano li vincitori che haueuano giuchato a le brazi, & in quello loco ſi vngeuano con vnguẽti pretioſi. 54

Ellichinio: cioe come ſi dice vulgarmente ſtopino, o vero pauero che ſi mete in le lampade che e di bombace. 76

Elidere: cioe aperire, o vero ſcindere che ſi diſſolua & ſi diſſipa in piu parte come fa le legne, o altra coſa. 74

E ante M

Embatere: cioe in dentro profundamente ſi come in obſcuro, o vero in occulto perforare, o vero concauare, ſi come e la noce di la baleſtra, e la manucla, o vero mollicula poſteriore che fa diſcluare la noce de la baleſtra. 5. Embater. i. igreſſor. 5

Emboli: queſto vocabulo in greco ſignifica vna coſa meſſuta, o vero impoſta in vna altra. 102

Εμπλεκτον: cioe replimento de conſolidiſſima conglareatione facta di minuti coagmenti, e recalci calcinati mixti con la harena. 17

Emporio: cioe platea da fare li mercati, o vero da diſcaricare le mercantie. 12.18

E ante N. & O

Encarpi: queſto e vocabulo greco, q̃le ſignifica fructo, o vero iunctura de le mane. Ma queſto e q̃llo il quale propriamente ſi dice vno feſtone, o vero vna ghirlanda, o vero vno friſo foliaceo. 33

Engonaton: queſto era inſtrumento horologico, quale haueua forma geniculare, che coſi in greco ſona dicto vocabulo. 92

Engibathi: & Anchibathi: queſti ſono vocabuli greci, quali hãno vno medemo ſignificato ſi come dicono alcuni grammatici Greci, e ſono interpretati coſa vicina al profundo. 103

Ennio: queſto fu poeta comico, e fu Tarentino, le cui opere ſono note. 86

Εντασις: che ſignifica in latino tumefatione. 27

Eolipile: queſti ſono vaſi concaui facti con vno coperto, ſi come ſi dice vulgarmẽte vna coghoma, o vero eramino da ſcaldare laqua. 9

E ante P

Epagonta: queſto vocabulo ſignifica come vna coſa inducta, & azonta, per che ne le altre machine non ſono ſe non due Trochlee. Epagon ſignifica perſuaſibile, blando, & inductiuo. 56

Epheſo: queſta e vna magna e clara Cita nel Aſia minore edificata da le Amazone. 94.32

Epheſia Diana: coſi dicta per che il ſuo templo era in Epheſo facto con grande magnificentia. 24.33

Ephebeo: queſto era il loco doue ſtauano li adoleſcentuli, o vero giouenetti, ſi come in le exteriore ſedie del choro. 54

Epibathra: q̃ſto vocabulo e greco, e ſignifica ſecondo alcuni la ſcala nauale, per la quale ſe aſcende a la Gabia. 107

Epibati: cioe guidatori e ſopraſtanti de le naue grande e profunde, Επιβατρα cioe ſcala nautica. Alcuni anchora hanno dicto Epibati quelli che ſano natare ſotto aqua a conzare le naue doue ſi rompeno in qualche modo. E coſi anchora q̃lli che ſano natare a perforare le altrui naue acio poſſano profundare, & loro per il ſalire ſopra dal pfundo di laqua pono eſſere dicti Epibati. 18

Epicuro: queſto fu philoſopho figlio di Neocle Athenienſe, e fu di grande ſapientia. 14

Επισχιδακς: queſto vocabulo ſignifica coſa la quale

fortifica,e tene ſaldo. 106
Epiſcenos:cioe ordine columnario dil loco piu al/
to ſopra la ſcena facto pluteato. 51
Epiſcenio:cioe loco ſopra la ſcena. 73
Epiſtilii queſti vulgarmente ſono dicti architrabi: e
queſto epiſtilio ſi e vno trabe rectrice perfecto,q̃le
ſuſtenta tutte le altre ponderatione:ſi come uno
rectore:quale merita eſſere coronato. 30
Epiſtomio:cioe vna chiaue picola da aperire e ſerra
re.Epiſtomii anchora ſi dicono quelle canne pi
cole che ſono in forma de galleti,che ſi metano
ali ſechii o vero a le fontane per lauarſe le mane
che ſono in forma di vna chiaue. 103
Epitritus:queſto vocabulo ſignifica ſexquitertio per
che quando de dui numeri vno maiore contene
il minore in ſi:& auanza la tertia parte: quello ſi
chiama Epitrito,ſi come e quattro, quale cõtene
tre,poi glie ne auanza vno. 23
Epitoxidos:queſto vocabulo Epitoxis ſi compone
da Epi,che ſignifica in,& toxos, che ſignifica ar-
co:e queſta ſi e quella che ſi domãda la nucetta
di la baleſtra che tiene la corda. 105
Epizigis:queſto e quello foramine doue ſi infige la
nucetta appellata da greci Epizigis,per che adiũ/
ge & implica eſſa ſcutula quando la machina ſi
charica,che coſi ſignifica il dicto vocabulo.106.

E ante Q

Equipondio:queſto e quello che ne la ſtatera ſi di/
ce vulgarmente il contrapeſo,cioe quello che ſe/
gna doue e il iuſto peſo. 98
Equilii:cioe le ſtalle de li caualli. 65
Equicoli:queſti ſecondo Strabone ſono quelli po/
puli in lo monte Apenino vicini a li Sabini Nor
ſienſi,& a li Vilumbrii,& a li Latini piu cõuicini
di Roma. 79
Equo:queſto ſi e vno ſigno in cielo ornato di mol
te lucidiſſime ſtelle, queſto ſi e quello pegaſeo,
cioe cauallo alato. 89

E ante R

Eratoſthene:queſto fu grande geometra,& ſubtiliſ/
ſimo coſmographo ſcripſe di molte coſe Vede
Plinio. 3
Erario,queſto e q̃llo che ſi dice vulgarmente la the/
ſauraria de la republi. doue ſi ſaluano li dinari.47
Eramo corinthio:queſto ſi era il piu pretioſo erame
che ſi trouaſſe per fare vaſi. 80
Eretria: queſta e vna ſpecie di terra, qual vene da li
Eritrienſi,queſta da alcuni tinctori ſe ignora,chi
dice eſſere vna ſpecie di terra che ſi chiama fiore
di pietra,quaſi come la Sãmia,o vero la terra chi
li aromatarii dicono ſigillata. Alcuni tinctori cre
deno eſſere vna ſpecie di alume come di rocha.
Alcuni altri credeno ſia come e lo vitriolo Ro/
mano. Altri che ſia come lo ador,o vero fiore d
la farina di frumẽto. Ma e terra come lo tarſo del
vino,o vero come cenere facta de lherba portata
da le parte orientale, quale cenere,o vero creta e
nominata lume cathina. Di queſta li tinctori,e li
vitrearii,e li ſaponarii, e molti altri artifici ſi vſa/
no in le ſue opere,anchora in medicamenti. 75
Ergata:cioe quello inſtrumẽto il quale e appellato
Argano vulgarmente. Ergata in greco ſignifica
vno laboratore.o ſia operario,e per queſto il di/
cto inſtrumento e appellato Ergata,per che appa
re eſſere vno homo in pede dricto con le braze
aperte,il q̃le ſi circũuolge e faſcia di q̃lla corda.96
Eridano:queſto e vno ſigno in cielo,il quale ſecon
do che ſcriue Arato ſi e il Pado, o vero il Po in
Italia,e per queſto collocato tra li celeſti ſigni, p
che pare dirigere a le parte meridionale. 89
Eriſmati:Eriſma,o vero Erima, queſto e vocabulo
greco il quale ſignifica cuſtodia e ſecureza, cioe
fortificamento. 94
Eriſme,queſto vocabulo in latino ſignifica il culmi
ne,firmamento,e ſuſtentaculo,cioe pietre eminẽ
te. Anchora Eriſme,qual ſono dicte da hæreo hæ
res verbo neutro ſono facte per adherentia de li
muri. 67
Erugine:quale li noſtri vocano Eruca, queſta ben/
che alcuni la tengono che ſia vno certo verme,
non dimeno el e quello colore che ſi chiama ver
deramo,quale piu de li altri virenti colori e il piu
bello e ſublime e venuſto, vſato da li pictori, e ſi
dice Erugine o vero Eruca per eſſere facto artifi/
cioſamente dal eramo. 74

E ante S. & T

Eſchilo:furno doi Eſchili,vno fu Duca Athenienſe,
laltro fu poeta di Thracia, dil quale ſcriue Vale/
rio Maximo. 69
Eſchara:queſto vocabulo ſignifica la craticula co/
quinaria,per che la baſe appellata Eſchara era a la
ſimilitudine di vna crate,per che era cõpacta de
trabi per longo,e per tranſuerſo. 106
Eſculo:queſta ſi e arbore grandifera, quale li antiq
ſoleano de le loro fructi cibare come di pane. 20
Eſtiui loci:cioe doue non ſi fa foco e ſono loci ſpa
cioſi & ampli. 71
Eternitate:queſta ſi dice eſſere quella coſa che e per/
fecta:e permane ſempre ſenza vitio, per che Eter/
no ſignifica perpetuo. 8
Etna: queſto e vno monte di Sicilia notiſſimo, il
quale ſi dice gittare fora foco per la cima. An/
chora Etna e Cita di Sicilia per altro nome dicta
Adramum. 15
Ethere:q̃ſto vocabulo e greco,e ſi dice ἀπὸ τοῦ αἴθω
che ſignifica bruſare,dal quale ſi fa Ethera,che ſi/
gnifica il ſplendore del Ethere, ben che alcuni al/
cuna volta mettano Ether per lo aere. 88
Etruria:queſta ſi chiama la Thoſcana,onde li popu/
li Thoſcani,quali furno inuentori(ſi come molti
hãno ſcripto)del arte e ſcientia Aruſpicina. 21

E ante V

Euangelo:cioe bono nuntio,o vero nũciatore,che
coſi dal greco ſi expone. 98
Eudoxo:queſto fu Aſtrologo famoſo, dil quale ſcri
ue Lucano. 92

Euphrates:

Euphrates:questo e vno fiume in Siria,quale peruene dal monte Pariardes. 77
Euripi:cioe ramusculi de aqua corrente. 72
Ευρηκα: Eurica significa vulgarmente io lho ben trouato. 85
Eurithmia:q̃sta si e vna pulcherrima effigie ben formata che per distinctiõe de li numeri fa apparere la cosa bella cõ delectatione. Et e vocabulo greco,e si dice da ευ, che significa bono, & ρητμος cioe numeratione. 4.5
Euro:questo e vno vento,quale e calido,e humido e si induce le pluuie, e le nebule obscure, e regna massimamente al tempo de lo inuerno. 10
Eustilo,cioe bene columnato. 26
Euthigrammate:cioe dal bon lineare,o vero mensurare,& compassare. 1

E ante X

Exastila,cioe de sei colonne. 26
Exaphori:cioe de sei,che cosi significano li greci. 98
Exedra:queste exedre sono li loci in le sacre Ede,quale si diceno il capitulo,doue nõ solum il summo pontifice sedendo in esse da audientia,ma anchora doue li religiosi fano il suo consilio,o vero come sono in li loci de li publici Senatori per dare audientia & fare li consilii. Anchora come in le schole,vnde in li publici studii si legge,sedeno li audienti. 54
Exedre:cioe loci spaciosi,o vero sale de magiore capacita da sedere in circuito. 63.72
Expressione:questo vocabulo exprimere ha molti significati in questa parte significa aperire, extrahere,manifestare,mandare fora da longe,o vero in altitudine,a le volte in bassezza. A le volte exprimere significa schizare fora da se il liquore, o vero altra cosa emanare fora, quale expressamente e apparente si veda,come anchora fa il vino,o vero loleo sotto a li torculi quando e expresso,o vero li drapi bagnati si extorqueno. 82

F ante A

Fabri:cioe operanti de varii artificii, o di metalli, o vero de legnami cosi sono dicti fabri a fabricando,o vero alcune cose de questi componendo, si come Ferrarii,Calderarii,Armaroli Speronari, Marangoni, & de molte altre distinctione de exercitii. 68
Farrarii:cioe palliarii facti di stramo, o vero de pallia di farro o vero di frumento. Per che farrago significa tutto quello che per causa del magnare si da a li iumenti,ben che sia di piu sorte,secondo che scriue Festo. Ma per che la pallia di ordeo,quantũque sicca,si da per nutrimento a li iumenti,ella si po domandare farragine, & il palliario di essa Farrario. 65
Fastigii:cioe le summitate,quasi come culmini acuti a modo de li pinaculi de le torre,o vero de li fenili,o palliarii,o de la cassine doue habitano li cõtadini con li armenti. 13
Faui:questo vocabulo significa la concauita come si vsa in lo nucleo amusaico per similitudine de li meliflui faui de le ape. 70

F ante E

Femur:questo vocabulo significa vna linea diuisoria,quale li greci la vocano μιρος. 36
Femori:questi sono le parte interiore de le coxe,doue stano li membri genitali. 88
Fenili:cioe loci doue se mette il feno,quali si diceno cassine per che il feno meglio si conserua al coperto,che al scoperto cielo. 65
Ferrace:o vero Frace questo vocabulo significa nõ solamente la limatura dil ferro o vero di la fecie di ferro, quale si troua in le focine ma anchora Ferrace significa la propria fece di ogni cosa, ma specialmente si dice del lolio. 70
Ferro:cioe chiodi di ferro,per che pare si corrumpa da la Erugine. Ma si quando e ben caldo, e ben ignito fusse extincto in la cera, & rasina liquefacendola,si tempera & si conserua perpetuamente che mai non vene ruginoso. 7
Ferule:queste sono come il torso de le caule, o vero di lherba che si dice cãnamelle che produceno il zucharo. 79
Festucato solo: cioe lignificato, o vero fassinato, o vero palificato. 72

F ante I

Fibula:questa si e modo di vno anello, & po essere di ferro,o di osso o vero di corda, come e notissimo vocabulo,vulgarmente si dice fibia,o vero vna asa. 95
Fides: Fede, ben che molti sapienti hanno scripto che cosa e fede, e le amore de la concordia del mundo,quale sta connexo con la speme di peruenire a qualche optato suo desiderio che non si cõprende el fine. 2

F ante O. & R

Fonte del Sole:di q̃sto fonte molti auctori hãno scripto,& de le sue varie e grande mutatione, si come Plinio,Plutarcho,Herodoto, Diodoro Siculo,e molti altri. 78
Fonti che gittano fora pegola: di questi si afferma per molti auctori. 78
Fore: queste sono quelle che vulgarmente si dicono le ante, che se metteno a le porte de le chiesie, e de le case per aprire, e per serrare, se fano di legno, o vero alcuna volta di metallo, si dicono anchora value. 40
Fori:cioe platee,vnde si fano le nundine e altre delectatione. 45
Foro:cioe loco doue si agitano le cause per le persone litigante quale si dice il palatio. 73
Forfici:questi sono come denti di ferro adunci,o vero rampinati,quali si domandano taioli,o vero

greppa che nel mezo si aprisseno,e stringeno acio se possano cõmodamente imponere,& extrahere quando sia di bisogno. 95

Fossione:cioe in li cauamenti & effossatione,o vero profunditate de li pozi da cauare laqua. 82

Frangeno:cioe rumpeno con grande strepito in minimi pezi. 67

Frigidario:questo si e vno loco ne le stuffe,o vero stue,doue li homini si vesteno,e si disuesteno,e si sugano. 54

F ante V

Fuligine:cioe fauille discintillate da li ardenti lumini,o vero lucerne che vulgarmente si dice caligine. 72

Fune:cioe la corda. 96

G ante A

Ganges:questo si e vno fiume molto grande in India,il quale vene dal monte Caucaso.Vede Ptolemeo. 77

Gades: questa e vna insula situata nel capo del stretto del mare appellato da latini per questo mare gaditano,vulgarmente dicto stretto di Gibilterra. 107

G ante E

Genethliologia:questa e vna scientia de diuinatiõe per la natiuitate di alcuno. 90

Gerusia:cioe loco ratiocinatorio de li sapienti homini senatori,per che iui sono portati,e tractati li gesti de li subditi.Vede Plinio. 18

G ante I

Gimnasio:cioe loco doue si exerceuano li generali exercitamenti,ben che in Athene il Gimnasio fusse il loco dil studio litterario. Ma per che γυμνος in greco vol dire nudo & pero ogniuno chi va ad imparare qualche exercitio si po dire nudo di essa disciplina. Ma anchora gimnasio era il loco doue giochauano nudi li Athleti. 73

Gimnasii:questo vocabulo ben che il sia de varia significatione de exercitii,non dimeno molti intendano gimnasii per li studii publici doue si legge de le vniuerse scientie. 12.57.73

G ante L

Glebe:o vero glebi:queste alcuni li chiamano cogoli,quasi coaguli,altri li dicono codani.Questa generatione di marmore non solum per fare la calcina,che quasi tutta di esse glebe si vsa,ma ancho ra per operare in le concorporatione de li vetri limpidi e clariſſimi come christallo,o vero di ogni colore. 73

Gleba:questa si po dire ogni cosa dura che sia vno pocho quasi tonda. 73

Ginecomitis:cioe loco de le dõne. E si dice da γυνη che significa donne. Dopoi deriua Gineceũ,che significa la generale habitatione de le dõne 65

Glutino: cioe colla, la quale si fa di varie sorte, e di nerui, e de corii. E pero si chiama glutino ogni cosa che cõglutina le altre cose insieme. Si come anchora la colla che se fa con la calce,e chiara di ouo,o vero con lo caseo frescho purgato da la qua,e con la recente calce come operano li sculptori e altri artifici. 74

G ante N. & O

Gnomonica:cioe ratione regulatiua,per che ella cõtene la regula del lineare per quali modi bisogna no al Architectura,cosi anchora a distinguere cõ ogni commensuratione ogni quantita,& questa indica le distantie in plano,in alto,in basso,da lõge,e dapresso. γνωμι enim in latino significa cognoscere,& da quello si dice γνωμιον il dente dil cauallo chel getta indicatore de la sua etate. 5

Gnomonice: cioe de le lineare radiatione,& come procedano da li celesti luminarii perioptica/mente. 3

Gnomone:questo e vno instrumẽto indicatiuo de le vmbre a loco per loco, e mostra la differẽtia, quale non procede da altro che da la remotione, & appropinquatione verso al polo arctico,il quale vulgarmente si dice tramontana. 9.86.90

Gonarche:questo era instrumẽto horologico,quale haueua forma geniculare,che cosi in greco sona dicto vocabulo. 92

G ante R

Gradi: questi vulgarmente sono dicti scalini de le scale,alcuni li dicono basselli, altri li dicono pechi. 27

Grammice formatione: cioe pictorice affiguratione descripte con ratiõe de ordine grãmicale. 21

Graphida scientia:cioe sapere designare,come si vsa con vno certo stillo di metallo,quale anchora al cuni chiamano graphio.Per che γραφια significa pictura, designatione, descriptione, o vero sculptura. 1

Graphicotera:cioe per la pictura,o vero sculptura di pietre de varia sorte polita.Questo vocabulo vene da Grapho che significa non solamente scriuere ma anchora pingere,e a le volte sculpire, & da cotero,o vero da cote,che significa incisione,o vero da cos cotis che proprio significa pietre dure,quale da molti sono dicte codeni. 39

H ante A

Harmonia:questa e quodammodo vno spirito elementale e celeste, & si po anchora dire di tutto il mondo, quale promoue, e dispone quasi per le quantitate numerabile tutte le cose a la concordia, e proportionalitate de li moti, e de li sensi, o vero de li soniti con la concinitate per li interualli fa che esse cose disiuncte se disponeno a la concordia. 48

H ante E

Helepoli:cioe machina grandissima facta per expugnare,o vero prendere vna Cita,che cosi significa il greco vocabulo. 109

Helice:questa e vna stella in cielo cosi nominata da greci. 89

Hemiolius

Hemiolius:queſto e quando de dui numeri il maio re ha tutto il minore,& di ſopra da eſſo e vna me dietate del ſuo tutto.3.ad dui.6.ad quattro. 23

Hemiſpherio: o vero Scapha: queſto inſtrumento horologico era come vna integra ſcutella ſecondo il ſignificato de li predicti vocabuli. 92

Hemicichio:queſto era vno inſtrumento horologico facto de legno,o vero di metallo rotundo ala parte exteriore,& excauato a modo di vna meza ſcutella talmente che ſito in plano ſi inclinaua a recipere li radii dil Sole. 92

Hemiciclio:cioe de mezo circulo. 46

Heraclea:di queſto nome ſono ſtate cognominate molte Citate, e intra le altre vna ne le radice del monte Oeta,poſta nel piano, quale il fiume Aſaris preterfluе come ſcriue Liuio. 98

Heraclito:queſto fu philoſopho,che per gratia di natura fu illuſtriſſimo di ſcientia,e obſcuro nel parlare,e pero fu chiamato σκοτινος,cioe obſcuro.14

Hermedone:cioe la voluptate di Mercurio,che coſi ſignifica il vocabulo greco, queſte ſono ſtelle in cielo collocate. 89

Hermodio: di queſto nome fu nominato Mercurio, per che e dicto interprete de li Dei, quale in greco ſi dice Hermes. 24

H ante I

Hidraulice machine cioe facte con il moto di laqua. 3.103

Hibernaculi: cioe loci da habitare nel tempo de lo inuerno. 5

Hidraule:queſte ſono rote che ſe moueno per forza di laqua,e rédeno ſono,e vene da Hidor che vol dire aqua, & Aulos che ſignifica tibia, o vero la tromba dal quale vocabulo e deriuato Hidraulico. 101

Hipate:queſta e vna voce graue,vnde li antiqui per la grauitate & dignitate diceuano la voce di Ioue Hipate. 48

Hierapoli:queſta e vna Cita,quale e in Aſia,& e cõtenuta dal mare Helleſponto,& ſi po interpretar per vna Cita ſacra. 73

Hipatehipaton:queſta e vna voce,overo nota ne la regula de la mane,che ſi dice.B.mi. 48

Hipatemeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la regula de la mane che ſi dice.E.la.mi. 48

Hipanis:queſto e vno fiume in Ponto, dil quale Herodoto ſcriue marauegliоſe coſe. 78

Hipethre:queſto ſi dice da ὑπὸ che ſignifica ſub, & αιθις cioe cielo. E per queſto Hipethre ſignifica vno loco ſpacioſo che ſia ſenza coperto,come ſaria vna grande corte de vno palatio,doue cõueneno molte perſone chi per giucare,e chi per vedere. 53.66

Hipethros:queſto ſignifica vno loco aperto. 24

Hiperthiridi:cioe li ſopra frontali de li hoſtii,o vero porte. 40

Hipothiro:queſto vocabulo vene da hipo,che ſignifica ſub,e Tyron, che ſignifica hoſtium, che vol dire el primo trabe che ſe mette ſotto al hoſtio,o vero porta. 39

Hipocauſto : queſto ſi dice eſſere ſi come in forma di vna fornace,quaſi ſubincendiario, o vero ſuffocatorio,ab ὑπὸ che ſignifica ſub,& καιω cioe perſcaldare & acendere, queſti ſono facti come ſono quelli fornelli de li barbieri o vero de li tinctori. Vnde queſti balnei eſtuarii in quello loco doue ſe impone il foco anchora ſi po dire quello eſſere lo Hipocauſto. 54

Hipotrachelio:queſto vulgarmente ſi dice il tondino con il liſtello. 42

Hippopotamos: queſti ſono come quelli monſtri canallini, quali vſano li ſculptori, & pictori in li frondoſi zophori, & ſpecialmente in quelle contione maritime. 77

H ante O

Homeromaſtix:cioe flagellatore,o vero maldicente di Homero per che μαστιγο ſignifica flagellare,punire, verberare,& maldire. 68

Horrearii:cioe loci da grano,o vero li palliari facti di pallia di horzo. Queſti ſono dicti Horrei dal horrore de le ſpice,per che li antiqui non triturauano,o vero batteuano lo frumento,ma lo ſaluauano coſi ne le ſpice,quale con le ariſte faceuano il loco horrido a li deſcalzi. 65

Horologii ſolari:coſi dicti per che non operauano ſe non per il ſole. 93

Horologii hiberni:coſi dicti per che operauano con il moto di laqua,che era coſi neceſſario, per che al tempo de lo inuerno ſono pin ſpeſſe le nube chi il ſono. 93

Hoſtio:cioe buccha,per la quale li fiumi intrano in mare,ſi come per la porta in vna Cita,o vero caſtello,o vero edificio il ſuo adito & congruo ingreſſo & regreſſo. 78

I ante A

Ianua:queſta alcuni a Iano fuſſe dicta Ianua hanno ſcripto per che eſſa Ianua ſia ſi come anchora e lo menſe primo di Ianno conſecrato a Iano,appellato e Ianuario. Queſta e quella che vulgarmente ſi dice la porta per che per quella ſi porta e fora e dentro ogni coſa neceſſaria a la caſa,e a la famiglia di la caſa. 65

I ante C

Ichneumoni:queſti alcuni dicono che ſono ſpecie di aranei martiani e venenoſi, alcuni altri dicono che ſono propriamente ragni. Non di manco Ichneumono e vno animale,quale naſce in Egipto,che e di ſpecie de vno ſorzo, & ha grande quantitate di fele,& combatte con lo aſpido, & ſi lo vince. E ſpeſſe volte al giorno ſi bagna,e ſi inuolge nel fango, e poi ſi ſuga al Sole. Queſto e quello che ſi dice vulgarmente il ſorzo di India. 77

Ichnographia: queſta ſi dice da ιχνος, che ſignifica veſtigio:cioe vna impreſſione facta ſopra il terreno,o vero poluere,paſta,o neue,o vero ſuſo vna

carta,e altre ſimile coſe, come vulgarmente ſi dice pedane,& γραφια,cioe pictura,deſignatiõe,deſcriptione,o vero ſculptura. Vnde Ichnographia che vol dire vna modulata deſignatione ſuperficiale,come e a dire circigatura facta con il circino,e regula per indicare la coſa che ſe ha a fare. 4

Idinus:queſto ſi e vno nome ꝓprio di architecto. 69

I ante D E. & L

Idea: Idea,queſto vocabulo vene da εἶδος, che ſignifica ſpecie, forma, o vero quello medemo, dal quale ſi dice idolo,o ſimulachro. Vnde Idea anchora ſignifica vno aſpicere,o vero vedere cõ ſimile,come in vno ſpeculo,o vero in vno exemplare de la coſa che ſe intende affigurare, o vero operare. 4

Iecinore:queſte ſono dicte le interiore de iecore, o vero epate,quale ſi dice vulgarmente il figato,da cui ſi incende le amoroſe forze. Alcuni hãno dicto Iecinore eſſere quella ſocieta di membri,cioe il pulmone,il core,la ſplene & il figato,quali tutti ſono dicti exti cõligati naturalmẽte,da li quali pulmone,e core procedano li ſpiriti vitali. 6

Ilienſi:cioe li citadini di Ilion Cita regia del Re Priamo,e de li altri Re Troiani da Ilo in qua,il quale fu conditore de dicta Cita. 79

I ante M

Imbecille:cioe ſenza ſubſtantia,o vero poſſanza. 65

Imbri:cioe pluuie per che imber ſi dice da ὄμβρος ch̃ ſignifica pluuia,e po anchora ſignificare ogni aquatico humore. 13

Imbricati:q̃ſti ſono quelle muraglie quale ſono facte de piere tonde,e poi per ogni quattro,o vero cinque corſi de quelle piere, ſe li fa vno corſo, o dui de quadrelli,come ſe fa in molte ville, & ſono anchora dicte incerti,pche nõ iaceno bene. 16

Impagine:queſto ſono proprio le regule larghe, vulgarmente dicte orli larghi,e maximamente tranſuerſarii, ſi come ſi fichano con li chiodi in le tauole,o vero aſſe dricte in pede. 40

Impluuio:cioe vno loco ſenza tecto, onde poſſi laqua per la pioza piouere in le caſe, o vero ricolta inſieme da li tecti andare in quello loco,come ſono le corte in le caſe. 63

I ante N

In Antis:queſto vocabulo greco ſi ha molte ſignificatione,ma in queſta parte ſi e come a dire principali pilaſtri,o vero cõtraforti,come exponeno li vocabulifti. Antis deriua da ἀντίσοφος. o. κ. che ſignifica ſimile contrario equiualente. 23

Includeno:cioe ſi metteno dentro. 95

Indico:cioe quello colore,quale fano li tinctori per tingere li panni,e ſete,e corami in azuro,o turchino,o vero celeſte,o vero morello,o in bruna,q̃ſto colore ſi fa dil herba chiamata da li Italiani gualdo. 74

Indo:queſto e vno fiume grande il quale e in India, dil quale ſcriue Ptolemeo. 77

Infecta: inficere ſi e maculare, colorare, o vero miſchiare vno colore con laltro. E pero ſi dice larte de li Infectori,per che con eſſi colorati liquori ſi cõmiſchiano varie coſe. 75

Infundibulo:queſto e quello vaſe ſopra le mole,nel quale ſta il grano, & ſe infunde ne la mola a pocho a pocho. 101

Inſule:cioe vicinantie, o vero contrate circuite da tre o quattro vie,ſi come ſono proprio le inſule di qualche fiume,o vero mare facte naturalmente. Vnde inſula dicta in ſalo,vel ſolido circũdato da laqua. 8.10

Inteſtina opera,cioe de opera coctilia,o vero quaſi come la ſignina, che ſi dice aſtrico, formata di terra,o vero di ſtuco,ſi dice vulgarmente quella cõpoſitione facta de calce,e chiaro di ouo,o vero con altre colle e tomento. 38.47.66

Intercapedine:cioe quello ſpacio di tempo che ſe fa intra vna coſa e vna altra,ſi come ſi fa quando ſi recita alcuna comedia,o vero repreſentatione il tempo che ſe interpone tra luno acto e laltro ſi dice intercapedine,cioe ſpacio di tempo. 45

Interpellare:cioe interrũpere,o vero impedire. 81

Interpenſiui:queſti ſi dicono quelli trabi picoli,o vero trabelli,in li quali ſi interponeno li afferi, quali ſi dicono li zambini, o vero babuini, e queſti per eſſa interpoſitione e ſuſpenſione ſono chiamati interpenſiui. 59

Interſcalmio:Scalmo ſi dice quello orlo di la naue. Anchora alcuni dicono quella afficula excauata, doue entro eſſi ſcalmi ſi metteno li remi quando ſi nauiga con alcune ſorte di naue. 5

Inuentori del texere:li primi furono li Egiptii, ſi come ſcriue Plinio. 95

I ante O

Ionici epiſtilii:cioe facti come faceuano certi popoli coſi dicti,per che a vno modo edificauano q̃lli,a vno altro modo li Dorici a vno altro li Corinthii. 5

Ioppe:queſta, ſecondo che ſcriue Plinio,ſi e vna de le antiquiſſime Cita de tutto il mondo edificata fin auante che veneſſe il diluuio. 78

Ioue ſtatorio:coſi dicto per che el fece con vna certa viſione ſtare fermo,e conſtante lo exercito Romano contra vno tradimento che fece li Sabini, ſi come ſcriue Liuio. 24

I ante S

Iſide:queſta dice Diodoro Siculo eſſere dicta quella medema che la Luna. Queſta Iſide ſi dice eſſere ſtata la prima inuentrice de le legge,e di molte altre coſe digne di memorie appreſſo li Egiptii. 12

Iſthmii:queſti erano giochi,quali Theſeo li inſtitui in Iſthmo Cita. 83

Iſodomum: queſto vocabulo greco vene da ἴσος, che ſignifica equale,& ὄγμος,che ſignifica ordine di ſulci,o vero di altre coſe cõſimile che hãno rectitudine paralellitice. 17

I ante T. & V

Item:cioe ſimilmente,o vero anchora. 71

Itineri:

Itineri:cioe li loci da andare,e venire fora e dentro de le case,dicti da iter che significa il viagio,o vero la strada doue si camina. 65

Iugi:cioe legni arcuati,o vero torti. 107

Iugi: questo vocabulo po significare vno paro di boui,per che iugo si e proprio quello legno notissimo che si mette sopra il collo a essi boui,& inchiauato sotto a la gola. Anchora per iugo poi intendere quello che si dice il temoncello,perche con esso iugo fu mettuto per longo diuidendo essi boui al tirare li aratri, e carri per equale fatiche. E vno Iugo de occupare di spacio pede septe. Iugo anchora si dice la cima dil monte,per che in mezo e alta e da le bande si declina. 65

Iugumentando:cioe augumentando, o vero coniungendo insieme luno con laltro,come si dice incauichiare, e mettere ordini di casamenti sopra altri ordini inchiauati, & materia sopra materia. 13

Iumenti:questi sono proprie dicti quelli animali che portano li homini e le robbe per viagii,e per li loro bisogni. 65

Iumenti:questi sono dicti a iungendo per che si cõiungeno insieme a tirare, come sono boui e caualli,e altri animali. 99

Iunipero:questo si e vno arbore,quale secondo che scriue Theophrasto in molti loci,si e molto simile al Cedro,e quasi di vna medema natura, ma che differente de le foglie. 20

Ioue questo fu dicto a iuuando, al quale li fu constituito da li antiqui le ede auree nel piu sublime e alto loco de le Cita,per che credeuano che esso Ioue speculasse li dicti e facti de li mortali, e specialmente de li Re,e quello medemo iaculasse le saette,o vero li fulmini contra li delinquenti e malfactori. Questo fu gia Re di Creta come di esso molti hanno scripto. 12

L ante A

Laborano:cioe caschano,o peruenено in egritudine,o vero infirmita per che laborare se intẽde in diuersi modi. 6

Labro:questo vocabulo ha molte significatiõe,ma quiui significa come extrema parte de qualũche cosa che sia,anchora si po intendere come extremitate dil vase da lauare. Anchora labro si dice da la decliua sedia del litto maritimo, o vero di qualche fiume,o loco lacunoso,o fonte. E pero si dice labro a lauando,per che spesse volte si laua da laqua. 54

Labro:questo si e vno vase come saria vno sechio,o vero sechiella cosi appellato. 99

Laci:questi non solamente sono proprio come vno pozo, o cisterna senza aqua, vel fossa come vna peschera murata ouero argiuata de legni,o pali, ouero come quelli che si diceno laci come di Como,di Garda,di Lugano,di Perusia ma propriamente sono alcuni receptaculi concaui facti per lo itinere de le vie aquatile,acio che laqua,e li fanghi in essi si profundano. 81

Laco:cioe vno cõcauo vase,ouero facto come vna fossa quadrata,ouero oblonga,doue si possa macerare la calcina. 70

Laconici:cioe populi di Laconia,quali Lacedemonii,& auante Spartiani furno chiamati,si come scriue Iustino. 2

Lacotomo:questa e vna virgula che in greco si dice cosi, che significa concaua sectione. La quale nõ e altro che vna pocha abscissione del circulo causando vno tondo picolo,come saria vulgarmente vna chierica di vno capo si fusse tagliata via,o vero di vno ouo,per la quale tagliatura rimane vna concauitate nel tondo. Per che Lacos in greco significa cauerna o vero casa cõcaua. 91

Lacunarii curui:cioe flexi come arcuati, vel cámurati,si come si dice facti in volta. E si dice Lacunario,cioe come e il cielo de li egregii Triclini, o vero camere, quali o siano facti in plano, o in curuitate questi ornano egregiamente essi cieli de le nobile habitatione. In latino anchora sono chiamati laquearii. 63

Lacune:questi sono loci doue laqua non esce molte volte per apparẽtia notissima,ma alcune sono che per li meati subterranei esce latentemẽte,e de necessitate e che esse aque per qualchi modi si purgano come fano li corpi humani de alcuni patiẽti, vel stiptici di euacuatione,cosi in molti loci sono in Italia. 76

Lacunare:o vero Plintho,questa e vna forma di horologio, che significa vna forma di pietra cocta nominata quadrello,piu longa che larga,e simil mente il lacunare, quale e vna forma de requadrato ne la contignatione de le case vulgarmente dicta cielo. 92

Lambendo:cioe leuemente extrahendo,come si dice vulgarmente cizare,o vero tetare,o lechare,o lingere. 21

Lambendo:cioe variamẽte scorrendo,hora in vna parte,hora in vna altra. 77

Larise:questo si e vno arbore,di la quale se ne fa le tabule,e li trabi per operare in le case. Di questo ne scriue Plinio nel libro sextodecimo. 20

Larigno:questo era vno castello,o vero forteza co si nominato per la copia & abundantia dil arbore larise. 20

Laser:questo e vno succo lacteo ,pducto da vna herba nascente in la Cirenaica regione, da alcuni e chiamato laserpitium,da altri laseridicum,li greci Silphion lo diceno. Nasce anchora questo in lo mõte Hosco di Bagi,& circa il Ganges fiume. Alcuni il chiamano opio Cirenaico. 79

Laterculi beffali: cioe quelle che si dicono pielle, o vero tauelle,quale sono opera piu curta,e stretta, e bassa.E si dicono laterculi per diminutiõe. Bessali,cioe longhe onze octo,o vero noue. 54

L ante E

Legge:questa non e altro che vno cõmune consen

timento de tutta la Cita,quale in ſcripto cõman
da per quale modo ciaſcuna coſa ſia da eſſere fa/
cta ſecondo che ſcriue Ariſtotele. 94
Leno:cioe placato,o vero dolce,vel manſueto. 9
Lepore:queſto e vno ſigno in cielo,quale e ornato
de ſtelle ſei,exoriſſe cõ Leone,lo occaſo ſuo e do
poi al orto di Sagittario. 89
Leſbon:queſta e vna inſula di Grecia,in la quale na
ſce perfecto vino,e max me la maluaſia. 78
Leone: queſto ſi e vno de li dodeci ſigni del cielo
noto a ogniuno. 8.88.89
Leucophee:queſto colore,ſecondo alcuni,ſi e colo
re biancho miſchiato con alcuna obſcuritate,co
me quaſi berretino che ſi dice vulgarmente frate
ſco.Impero che λευκον ſignifica biácho φαιον cioe
mixto,o vero medio,coſi po dire il colore mixto
fra luno,e laltro. 79
L ante I
Libero patre:queſto da molti hiſtorici e poeti e cele
brato chi ha dicto eſſere il Sole dil mondo,e chi
ha dicto eſſere Dioniſio,& chi il Dio Baccho,e
molti altri nomi li ſono ſtati attribuiti ſecondo
li ſoi varii effecti. 5.12
Libonotus:queſto e vno vento temperato calido,
quale congrega le nuuole. 10
Libra:queſto e vno de li dodeci ſegni celeſti ſecon/
do lopinione de tutti li Aſtrologi. 89
Libratione:cioe quello che ſi dice vulgarmente il ſi
uello ligneo facto di regule equiangularmente in
lo,cui mezo con il filo ſi colloca il perpendiculo
plumbeo 1
Libra:cioe aliuella,per che librare ſi e proprio perpõ
derare,o vero peſare con le ſtatere. 80
Licanoſhipaton:queſta e vna voce,o vero nota ne
la regula de la mano che ſi dice.D.ſol.re. 48
Licanoſmeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la
regula de la mano che ſi dice.G.ſol.re. 48
Lidia:queſta ſi e vna de le regione de la Aſia ſecõdo
che ſcriue Ptolemeo. 78
Ligule:queſte vulgarmente ſi dicono pampani co/
me e noto a li organiſti. 103
Limini:cioe eleuatione ſuperiore de trabe,overo di
pietra.Ma limen a molti altri ſignificati. 67
Linea ſcotica:queſta ſi dice coſi p che σκοτωσις.ου.ο.
ſeu σκοτανος ſignifica tenebroſa o vero obſcura/
tione.Vnde ſi dice ſcotomia,che ſignifica la ver/
tigine de li occhi. 37
Lingua cioe la parte ſubtile de vno de li capi. 98
Lira:q̃ſto e vno ſigno ſidereo, q̃l e ornato de mol/
te ſtelle lucẽte.Vede Higinio,& Eratoſthene. 89
Liſis:queſto vocabulo ſignifica ſieuole,e debile,ben
che liſiuium ſignifica per contrario coſa forte.67
L ante O
Locatore:q̃ſto ſi dice il patrone del loco a locãdo.3
Loculamento:cioe vna capſula,o vero come faria/
no li loci doue li vcelli fano li nidi, per che coſi
ſignifica loculamento. 103
λογος οπτικος: cioe ratione de la perſpectiua in la/
tino. 3
λογειον: cioe il loco de li ſermoni, ſi come il pul/
pito doue li philoſophi,oratori,& poeti recitaua
no al populo le oratione & comedie. 52
λουτρον: che ſignifica il frigido lauacro. Queſto era
vno loco ne li balnei doue ſi lauauano. 54
Lorice:cioe cortice,overo veſte di laſmaltatura.70
Loro:cioe corrigia,o vero legame de corio. 59
L ante V
Luteo:queſta e vna herba che ha la foglia come il
buxo,& fa il fiore giallo. 75
Lutio Mumio: queſto fu citadino Romano,dil
quale ſcriue Liuio. 50
Luna:queſto e vno planeta il quale riceue il ſuo lu/
me dal ſole,& la ſua ſubſtantia e differente da q̃lla
dil ſole,ſi come ſcriue Ariſtotile. 88
Lunę curſus:queſta luna ſecondo Ariſtotele fa il ſuo
corſo ſopra li ſegni celeſti in giorni.xxviii. 88
Luto:cioe fango,o vero terra bagnata. 13
M ante A
Machinatione:queſto vocabulo ha molte ſignifica
tione,ma quiui ſi po intendere in generalita,per
che queſta ſi e la excogitatiua,& effectrice, & in
uentrice de le operatione manuale,perche alcuni
coſi voleno ſia deriuato da μηδομαι latino op/
perior,curro volo vis. μηχανασομαι, ideſt deli/
bero,excogito,machinor,demolior &c. μηδος
τος cura,conſilium latine. Vnde fa deriuare eſſo
verbo greco μηχανη ideſt conatus, cogitatio,
machina. & μηχανικος cioe mechanico, o vero
manuale operatore. 5
Machina: queſto e vocabulo greco,dicto in greco
Mechane. Vnde e formato il ſuo nome poſſeſſi/
uo Mechanichus,& ha lorigine da vnoverbo gre
co,il quale ſignifica ritrouare con la cogitatiõe,
per che e neceſſario che la machina primo ſia cõ
naturale & infallibile ratione ne la mente fabrica/
ta inante ſia poſta in opera.E machina ſi e vna cõ
tinua, e non ſeparata cõiunctione de la materia,
cioe de legnami e ferramenti tutti compaginati,
o vero ſerrati inſieme.E pero il cauallo di legno,
quale li Greci fabricorno ne la expugnatione di
Troia da Virgilio e appellato machina. 94
Macedonia:q̃ſta e vna regione che quaſi in le ꝓfine
del Europa,fu regno di Aleſſandro magno. 79
Magneſia: queſta ſi e vna regione dil Aſia appreſſo
al fiume Meandro,ne la qual li era vno nobile tẽ
plo de la Diana, & iui ſi troua la piera magnete
biancha,ſecondo che ſcriue Plinio. 69.79
Maieſta: cioe honore, e amplitudine de coſtumi,e
magiore dignita e decore,& poteſta del domina
re,vel imperare. 1
Malonia:queſto e vino perfecto,il quale vulgarmẽ
te ſi dice maluaſia. 78
Mamertino:queſto vino fu nominato coſi da il lo/
co doue il naſce,e predicato da li ſcriptori p op/
timo vino. 78
Mancipii:cioe ſerui,e ſerue comprati,o vero cõqui
ſtati

ſtati in le guerre,o vero ſcoſſi per alcuni delicti da le carcere,vel naue maritime.E ſono dicti manci cipii quaſi manu capti. 7

Manacho:queſto non e altro che vna via per il Zodiaco in queſta parte pertinente al corſo de la luna,e pero da'greci e nominato Manacho penultima longa,cioe lunario,per che μην, Mene,appreſſo li poeti ſignifica luna. E queſto vocabulo li Arabi lhãno hauuto da li greci & e molto trito a queſti tempi appellandoſe Almanach li cõputi de la luna e de li altri pianeti ſupputati da li aſtronomi moderni. 91

Manando:cioe fluendo,o vero correndo, per che manare e ꝓprio pertinente a le coſe liquide. 78

Manucla:o vero manicula,ſecondo la expoſitione de.M.Varrone e vna parte del aratro,la quale ſu tenuta in mano dal Bubulco, & e quella coſa la/quale infixa in qualũche ferro o altra materia per pigliarla in mano e dicta il manico. 105

Manubie:cioe ſpoglie de li inimici, vulgarmente ſi dicono li bottini. Alcuni dicono che manubie ſono le pecunie recauate de le ſpoglie. 2.109

Marmore:queſta e vna piera dura, la quale naſce ne li monti,come e noto a ciaſcuno. 73

Marte:queſto e ſtato dicto Marte a maribus,a li q̃li la antiquitate ha creduto lui eſſere preſidente ne le facende militare,o vero di guerra. 12

Martia fonte:di queſta aqua narra Iulio Frontino, qualmente ſi conducea in lo capitolio romano, & per li vici come ha ſcripto anchora.P. Victore. Ma queſta Martia che fu nominata dal nome di Martio, & anchora fu dicta Albudine era la piu probata e meliore de tutte le altre di Roma. 77

Maſſilia:queſta e vna Cita ſituata in Prouenza dicta Marſilia,da greci dicta Maſſalia. 110

Maſſ.niſſa:queſto ſi fu Re,il quale,ſecõdo li ſcriptori,haue.xliiii.figlioli,coſtui fu grãde amico al populo Romano.Vede Saluſtio. 80

Mathematici:queſto vocabulo e greco,in latino ſignifica doctrinabile,vel diſciplinabile.Queſta ſcientia e de le quadriuiale,per che prima e cõplexa de la phiſicale cognitione,ſecondo Ariſtotele,cõ la quale e la efficace potentia del Arithmetica, Geometria,Muſica,& Aſtrologia. 3

Materia:Materia ſi e ciaſcuna coſa che e apta al propoſito de receuere la formatione. 13

Mauſolo:di queſto Re hanno ſcripto molti auctori,hiſtorici,e poeti. 18

Mauſoleo:cioe ſepulchro di Mauſolo che fece conſtruere Arthemiſia, quale ſi dice fu di eſſo ſorella e moglie,il qual Mauſoleo ſi dice eſſere ſtato vno de li ſepti ſpectaculi del mundo. 69

Mauruſia:queſta fu nominata mauritania, adeſſo ſi appella Granata. 77

Mazaca:q̃ſta ſi e vna Cita la q̃le edifico Semiramis. Li Cappadoci la chiamano matre de le Cita. 78

M ante E

Mechanicamente:cioe manualmẽte, che coſi ſignifica mechanicos in greco. 94

Medicina:queſta arte e nota a molti, & chi fuſſeno anchora li inuentori di eſſa.Vede Plinio. 1

Medulli:queſti ſono quelli popoli introrſi in le alpe,de li quali narra Strabone quando il dice, Li medolli habitano maxime doue il Rhodano, & Iſar flumini correno inſieme &c. 79

Megalographia:queſta ſi dice da μεγαλεος che ſignifica grande,o vero magnifico, & graphia che ſignifica pictura, Vnde melographia pictura de li giochi megalenſi, quali veniuano celebrati da li pretori in honorem magne matris. 72

Melino:queſto ſi e vno colore punicato nõ tropo chiaro,ma ſe troua de varie ſorte. Alcuna naſce in le Africane regione,qual e come coſa da fare mixtione da incarnare. Alcuna da fare la ꝓpria vmbra,quale ſi dice falſalo in le picture del muro, o vero da tẽpera ſi come lo aſpalto aduſto, per lo pingere con la tempera del oleo. Ma queſto cum ſit che lha colore come il mele ſi po facilmente penſare ſia anchora ſpecie di bolo,o vero luto de Armenia,q̃l fu gia da li antiq figuli opato a fare li ſubtiliſſimi vaſi come di terra verde e zalla. 73

Melas:queſto fiume ha queſta natura che le pecore che beuano di quella aqua parturiſſeno li agnelli negri,onde ſi dice melas, per che μελος ſignifica nigro in latino come ſufumigato o vero ſcuro, o atro. 79

Melampo:queſto fu vno indouino,o vero vate, Lege Diodoro di queſto. 79

Mente:queſta ſi e collocata nel capo di lhomo,e pare quãdomo lo oculo del anima, & coſi rectrice dil corpo,& pare che ſia quaſi a comparatiõe de li immortali diui. E pero Ariſtotele dice, Li homini ſono dicti eſſere facti diui per la loro virtute,& excellentia. 1

Menſura:meſura ſi e ogni coſa la quale cõ lanimo ſi finiſſe in peſare,in capacitate,in lõgitudine, & in latitudine,& in altitudine. Lo inuẽtore di q̃ſto,e de peſi ſecõdo alcuni fu Phidon Argiuo,ſecondo alcuni altri fu Palamede ſecõdo che ſcriue Plinio. 83

Mercurio:queſto fu hauuto in grande honore da li antiqui,per che fu dicto eſſere ſtato inuentore de molte coſe,& maxime de la eloquentia,e pero fu dicto Dio de la eloquentia. Queſto ſi e anchora vno de li ſepte pianeti dil cielo,la cui ſtella dicono eſſere frigida & liuida. Queſto anchora fu dicto eſſere ſtato nuntio de li dei. 12.87

Meroni:cioe li leſigni facti de vlua paluſtre, o vero de ſimile herba,o vero de alcune cortice di arbore de le quale ſi fano come de corde,qualmẽte in molti loci ſi vedeno per eſſere conſeruatiue in laqua,come anchora ſi fano le botte da vino,o vero da altro liquore ne le ſue fiſſure. 56

Meroe:queſta ſi e la piu notanda regione e inſulata de li Ethiopi. 77

Meſaule:cioe meza aula,overo via anguſta,vel ſtretta,per che μισος ſignifica mezo,αυλη aula. 66

Methode:cioe ratione naturale,e certe in apparentia,quale hanno le vie breue de rationabile terminatione. 1.84

Methope:queſte ſono proprio come ſi dice vulgarmente li zambini,quali ſono concluſi intra li trabelli,o vero canterii,in liquali capi per ornato ſono poſite le tabelle de li Trigliphi q̃li ordini cõpartiſſeno & reſquadrano perequatamẽte tutti li lacunarii,o vero celi de le contignatione. 36

M ante I

Mice:cioe ſcagliete,o vero fregole come ſi fa dil pane quando ſi taglia,quelle coſe picole che caſchano ſi dicono mice. 73

Miletonꝛo vero Miletus:queſta fu Cita di Ionia capo di eſſa regione,da la quale li Mileſii ſono ſtato dicti.Vna altra di quello medemo nome fu in Creta vna altra in la inſula di Leſbo,da la quale e ſtato dicto le lane mileſie,per che iui ſi tingeuano optime lane. 32

Milon crotoniates:queſto fu vno de li piu forti homini dil mondo per giucare a le braze, che mai potete eſſere vinto da alcuno altro. Di q̃ſto molti auctori ne ſcriueno. 83

Minerua:queſta fu dicta anchora Pallas,queſta fu dicta da li poeti eſſere nata dil capo di Ioue indignato per ſterilitate di Iunone. E per queſto hãno dicto eſſere dea de la ſapientia, & eſſere ſtata inuentrice de le arce. 12

Minuſculo:cioe vno loco picolo. 4

Mirone:queſto ſi fu vno nobiliſſimo ſtatuario,o vero ſculptore memorato da molti per le ſue excellentiſſime opere ſi come ſcriue Plinio. 21

Miſia:queſta ſi e prouincia di Phrigia adiacente al mare Helleſponto,in queſta ſono li eſtuanti monti,& per queſto eſſere dicta da greci κεκαυμενοι cioe arſiua,o vero incendibile. 15

Mithridatica battaglia:cioe facta di Mithridate, q̃l fu Re de Ponto,e fu valẽte e forte ne le battaglie, e cõquiſto molti paeſi come ſcriueno auctori. 52

M ante O

Modioli:cioe vaſi tondi,dicti da modio per diminutione,il quale modio e vno vaſe noto, altramente dal vulgo appellato ſtaro,e queſti modioli ſono come buſſolotti e grandi e picoli,ma de la predicta forma. Alcuni dicono che modiolo ſignifica la ſitula,cioe il vaſe che ſe mãda ne li pozi per cauare laqua,vulgarmente dicta la ſechia,la quale ha conſimile forma. 99

Modulara:cioe cõ le mane la numerabile diſtinctione con mẽſura proportionara & con ratione cõponera il canto per che modulus in queſta parte ſignifica il canto. 3

Moduli:e da conſiderare che dato ſia vna quantita numerabile,o vero ſia vna linea,overo molte coſe corporee,quella coſa con la quale cõmenſuramo,o con linea inſtrumentale fabrile,overo con vaſi da menſurare in queſto modo ſi chiamano moduli. 4

Μονας: cioe vnitate come ſigulare. 22

Mortario:mortario e proprio quello nel quale ſe impone la calce a macerare & diſſoluerſi acio ſia diſpoſita commixta con lo ſabulone a potere conſtruere le muraglie. 55.70

M ante V

Mundo:a volere ſapere che coſa e mundo ſaria vna confuſa coſa.Non dimeno ſecondo Democrito & altri ſapienti,e maxime Higino, mundo ſi appella quello,il quale conſta de ſole,Luna,& terra, & tutte le ſtelle. Ma li Chaldei dicono il mundo eſſere ſempiterno,ne mai hauere hauuto principio,ne potere hauere fine,& eſſere vno ordine de tutte le coſe,& vno ornato facto da vna certa diuina prouidentia,& molte altre coſe dicono eſſi Chaldei del mondo, quale ſe potrano vedere in Diodoro ſiculo.Non dimeno e da ſapere ſecondo li Theologi il mũdo hauere hauto principio, e douere hauere fine. 86

Muneri:muneri in queſto loco ſignifica ſpectaculi ludi,e feſte,quali,per che li magiſtrati li donauano al populo,acio che reteneſſeno eſſo populo ad ſe beniuolo,& quieto,o vero pacifico in letitia,ſono dicti muneri.Ma muneri anchora poſſignificare la impreſa,o vero officio,come quãdo ſi dice, hoc eſt tui muneris,cioe queſto e tuo officio,o vero tua ĩpreſa.Munus ſignifica dono. 94

Municipi:cioe gente de ciaſcuna Cita per che municipium eſt ciuitas. 7

Munuſculoꝛo vero minuſculo in queſta parte ſignifica vno loco picolo in lo Theatro, doue li officiali & conſeruatori di quello loco rendeuano ratione,e ſcodeuano anchora li dinari per recuperatione & ſpeſe opportune per li ſeruitori di eſſo Theatro. Anchora munuſculo ſignifica vno picolo dono,per diminutione da munus. 73

Muſco:queſta ſi e vna herbeta,quale naſce circa le ripe de li fonti a modo di pelo di tapeti,o vero come vna nube lanuginoſa,vel,come ſi dice,anatrina,qual naſce ſopra la pelle de laqua.Queſto muſco ſecõdo Plinio ha molte virtu da medicare. 80

Muſcarii chiodi:cioe chiodi da capella, vel come quelli picoli inſtagnati, o vero ſenza ſtagno,q̃li ſi vſano a inchiodare li ſcamni o vero le feneſtre, vel zochole di legno,come anchora ſi vſano piu picoli da inchiodare li libri & altre coſe. 71

Muſica:q̃ſto vocabulo ſecondo alcuni vene da μουσικος.η.ον. cõ ſignifica í latino muſa,overo cãto. Alcuni altri dicono venire da μουσιτο.μ.σω.τω.ικα che ſignifi a in latino cõtendere cõ il canto. 48

Mutiloꝛqueſto mutilo alcuni lo nominano meſola alcuni calaſtrello, quale anchora ſi vſa ſotto a li capi de li trabi per cõcordia di la craſſitudine dil muro. 1

Mutio di queſto Mutio e noto a molti come fu cõſtantiſſimo a laſſarſi bruſare la mano per lo errore facto che volendo occidere il Re Porſenna occiſe il ſuo cancelero,overo ſecretario ſi come ſcriue Liuio

N ante A. & E

Νκωσιν πκρκστκσι: cioe portico aſtante. πκρκστκσις anchora ſignifica aſſiſtentia, affirmatione, e probatione p teſtimonii. Anchora ſi expone Νκωσιν πκρκστκσι, cioe portico trãſgreſſo in fora. 23

Nare: cioe aperture ſi come ha il naſo, qual ſi inſpira, & reſpira incõtinente. Et pero li corpi de le architectate fabrice imitate dal corpo humano cõuene habiano vno ingreſſo, & vno exito che le depurga al loco patente, cioe aperto. 71.72.103

Naue: queſto e vno ſidereo ſigno, quale ſecondo alcuni e nominato Argo per la ſua velocitate, & e ornato de ſtelle. xxvi. de le quale maxime larbore & li gubernaculi ſono lucidiſſime. 89

Nemei: queſti erano giochi coſi nominati da la Nemea ſilua, la quale era in grecia, in la quale li greci ſacrificauano. 83

Neſſo: queſto ſigno ſecõdo alcuni e nominato Neſſo, il quale fu vno centauro occiſo da Hercule, ſecondo alcuni altri e nominato Niſo, cioe Baccho a Niſa inſula. 89

Nete: queſta voce fu nominato Nete per eſſere acuta fra le altre voce acute. 48

Netediezeugmenon: queſta e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano che ſi dice. E. la. mi. 48

Netehiperboleon: queſta e vna voce, overo nota ne la regula de la mano, la q̃le ſi dice. A. la. mi. re. 48

Neteſinémenon: q̃ſta e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano, la quale ſi dice. D. la. ſol. 48

N ante O

Nobili: cioe ricchi, e potenti, per che la nobilitate, ſecondo Ariſtotele, e le vna certa claritate de li maggiori. 64

Nonacris: queſta fonte ſi e in Arcadia, la quale ha la qua frigidiſſima. 79

Norme: norma ſi e come ſi dice vulgarmẽte lo ſquadro angulario quale adoperano li muratori & ſculptori per dirigere le linee. 1.71

Norma: queſta e proprio la regula angularia, & la rectrice di ſapere perfectamẽte fare de ogni ſorte, & quantitate de quadrature, quale peruẽeno da langulo recto, & vero liuello. 84

Nota pena: ben che notus habbia molti ſignificati, non dimeno nota ſignifica propriamente la macula, o vero la colpa ignominioſa. 1

N ante V

Nucleo: cioe come vna cortice di noce, e per queſto che le molle quando le battuto e piſtato, e le dicto nucleo da il nucleo di la noce, per che el peruene in la ſuperficie lucido, & oleoſo. Dil quale nucleo anchora ſi fa con calce e chiara di ouo, & ſi vſa a potere conglutinare le pietre diſſipate, o vero fracte inſieme, & coſi vale aſſai a conſolidare li marmori. 70

Numidico: coſi appellato per che vinſe li Carthaginenſi, quale regione prima era dicta Numidia, ch in la loro lingua ſignifica vagante. Impero che niuno ſtabile edificio haueuano, ma come vagãti e ſparſi chi in qua, chi in la paſcolando, & habitando inordinatamente ſtauano in eſſe regione Africane. 1

Nummo: queſto nummo alcuni dicono che e deriuato da Numma Pompilio, ma in queſta parte e le da intendere, quaſi per lo denario numerale. 23

O ante B C, & D

Obſonie: cioe coſe cibarie, & nutritiue, vel eſculente, & maxime apertinente a la vita humana, e obſonia e proprio quello che ſi dice vulgarmente campanatico. 6

ωκρα: queſta vulgarmẽte ſi dice Ochrea, quale da il commune vulgo de li pictori ſi dice terra zalla. Ma alcuni tengono ſia il zaldolino, nõ dimeno nõ ſi ſa il certo. Queſta Ochrea in molti loci per Italia ſi troua, e maxime doue ſono le fodine & officine del ferro. Non dimeno Vitruuio vole che la perfecta ſia quella doue ſi caua lo oro, overo lo argento. 74

Octanti: cioe octo pte. Po anchora dire octanti, cioe loctaua parte. 101

Octaſtila: cioe di octo colonne. 26

Odeo: cioe loco da ſpaſſegiare come ſono li gran portici, doue ſe ſtaua in eſſi a ſolazare & cantare. Ma anchora οδος vol dire via. 52

οιαξ: queſto vocabulo in latino ſignifica il timone di la naue col quale la ſi rege e gouerna. 98

O ante E L M. & N

Oeci quadrati: queſti erano loci come ſi dice vulgarmente vno Saloto egregiamente facto, doue entro ſi dormiuano, & anchora ſtauano li patroni de le caſe a magnare, giocare, & fare qualche loro ſecrete delectatione. 63

Oeci corinthii: queſti loci erano facti intra li altri de piu digna e venuſta ſpecie cha quelli de le altre generatione. 63

Oeci: queſto vocabulo oecus: ſi dice ἀπὸ τοῦ οικϑ, per che οικος in latino ſi dice la caſa doue li oeconomi adminiſtrano a piu gente. Dopoi ſi dice oeconomia, & oeconomicus, che ſignifica vniuerſale, anchora a tutto il mondo pertinente. 63

Oleo: lolio, ſecondo Ariſtotele, non ſi po mai dire eſſere congelato, cioe conglutinato, per che mai non ſi congela come fano li altri liquori, ma per il fredo ſi condenſa & induriſce, pche le pprio come la ſperma di lhomo che mai no ſi cõgela. 65

Olimpii: queſti erano giochi facti in honore di Ioue olimpico. 83

Omotonie: cioe ꝯcordantie per equato tono, ſi come da li dui foramini de vna perequata cãna organica, in la quale tanto da luno, quanto da laltro buco rendano la voce equale. Nam ομονοικκσ.ν. cioe concordia, o vero conſenſo, ομον cioe vno ſimile ομον ου.ο. cioe inſieme. 3

Onero: cioe graueza, o vero il peſo, o caricho. 8.95

O ante P. & R

Opas: vel ophas: queſto vocabulo in latino ſignifica

quella caua ſeparata intra luno & laltro trabello, uel quanto ſiano molti in procurrentia ordinaria coſi anchora ſi potria dire Metopa, o vero Metopha quello altro ſpacio ſuperiore coperto che copriſſe eſſa opera quale dicemo propriamente in vulgare il zambino uel babuino, quale ſaria in queſta parte lo ſpacio intertigneo. 56

Opportunitate: cioe vna certa deſiderata commoditate. 1.

Oppidi: cioe loci oppulenti, per che oppidi ſi dicono da opibus, che ſignifica le richeze, per che iui ſe ſeruano le riccheze, vulgarmente ſi dicono caſtelli: o vero terre murate. 6.

Optica: queſta in latino ſi dice proſpectiua. Impero che optica vene dal verbo greco ὁράω, che ſignifica vedere, o vero ὁπτικὸς, ch̃ ſignifica uiſiuo. 1.

Orbe: cioe circuito. 81.

Orbe: cioe conglomerata rotunditate. 88.

Orcheſtra: orcheſtra ſi e quello minore circulo, doue iui ſono le ſedie de li ſenatori, in loquale loco ſi faceua anchora le iocoſe ſaltatione, & repreſentatione deli actori theatrali. Dicta eſt grece ab ὀρχέομαι. μ. ησομαι. ϖ. ημαι. che ſignifica in latino tripudiare, & ſaltare. 50

Ordinatione: queſta ſi e vna certa cõmoditate de li membri o de pocha, o de aſſai quantitate del opera ſeparatamente. 4.

Organi: queſto vocabulo organo, ſignifica inſtrumento. 94.

Orizonte: queſto vocabulo orizon e chiamato coſi per lampliſſima circuitione, & ſi dice circũterminatore del vedere. 58.

Orione: queſto e vno ſigno in cielo, il quale e dicto coſi da la vrina, cioe dala inũdatione de le aque, per che ello ha il ſuo naſcimento al tempo de lo inuerno. 89.

ὀρυγὴς: queſto vocabulo orige ſignifica in latino foſſa. 108.

Orthoſtate: cioe vna coſa icaſtrata, o di legno, o di pietra, come ſaria vna colonella quadrata, o uero pilaſtrello, in la quale ſe includeno in la concauita, o vero incaſtro come ſi vſano in li caſtelli de li aquiducti alcune comiſſure de capſoni, o vero lectere, & altre coſe. Nam orthoſtatos, quaſi ortata ſtatione, per che ὀρθόω, cioe menii, o uero edificii, ϛάσις, cioe ſtatione, anchora ortos cioe erectione. 17.

Orthoſtoti: queſti erano dui dricti trabi poſti plongo in plano, ch̃ coſi ſignifica il greco vocabulo, doue ſe icludeua o vero incaſtraua il canale. 107.

Orthographia: cioe recta deſignatione, per che ὀρθὸς in latino ſignifica recto, o vero dricto, & γραφία, cioe deſignatione. 4.

Oſtro: queſto e vno colore rubicondo de varia & naturale mixtione, alcuna volta ſi troua piu vel manco colorito. Si potria anchora intendere per oſtro ſignificare li colori minerali di cõſimile ſorte come cinabrio, & lacha. Et e dicto oſtro da li aſtrici cõchilii maritimi vnde el naſce. 73. 75

P ante A

Pado: queſto fiume ſie in Italia, & e noto a molti come el ſi dice il Po. 77

Paleſtre: queſto uocabulo greco ſi dice da πάλην, che in latino ſignifica lucta, & oeſtrum, cioe furore, per che in quelli loci ſi li giocaua alebraze a modo come fano li orſi furioſi, e chi di ſpade, e chi di lance, chi a ſaltare, chi a balare, chi a tirare larco, & altri giochi. 54

Palme: o vero parme, queſta ſi e q̃lla parte dil remo che e larga da vno capo che ſta ne laqua. 98

Palmipedale: cioe de vno pede, e vno palmo, che ſaria vno pede, e vno quarto de pede, per che vno pede e quatro palmi. 108

Pandando, queſto vocabulo pando ſignifica incuruo, o inclinato, per che pando pandas verbo ſignifica incuruare, e torzere per il grande peſo. 67

Paralelli: cioe linea equidiſtante. 50

Paralelli: cioe equediſtante cioe diſtante tanto da luno lato quanto da laltro. 105

Parameſe: queſta e vna uoce o vero nota ne la regula dela mane, la quale ſi dice. B. fa. b. mi. 48

Paranetediezugmenõ: q̃ſta e una uoce o vero nota ne la regula di la mano, che ſi dice. D. la. ſol. re. 48

Paranetehipboleõ q̃ſta e vna voce, o vero nota ne la regula di la mano, che ſi dice. G. ſol. re. vt. 48

Paranete ſinẽmenon: q̃ſta e vna voce o uero nota nela regula di la mano che ſi dice. C. ſol. fa. 48

Parataſtica: queſto vocabulo ſignifica appogio, o vero ſoſtegno. 93

Paraſtate: e Paraſtas paraſtados hãno vno medemo ſignificato, cioe coſa la quale ſi appogia ad vna altra per ſuſtegno di quella e defenſione. 105

Parapegmati: parapegma, ſecondo Suida, ſi e regula o vero generatione de inſtrumento aſtrologico. Potria forſe eſſere inſtrumento ſi come lo Aſtrolabio quale uſano li moderni aſtrologi per deprendere e cognoſcere le ſituatione e moti de li ſideri. 69

Paretonio: queſto, ſecondo Strabone, ſi e cita, e porto di mare grande. Alcuni dicono Paretonio, altri dicono Ammonia. 78

Paretonio: di queſto colore alcuna ſpecie ſi e come il cinabrio minerale, e molto ponderoſo, & con rubedine viuaciſſima. Di queſto ſi dice da alcuni che naſce in alcune argentee fodine in Ponto. Alcuna ſpetie di queſto naſce doue lo azale ferrugineo, & ha colore, come ſi dice, morello chiaro. 73

Parenti: parens ſecondo alcuni vene da pariendo, ſecondo alcuni altri vene a re, parata, per che per la parata diſpoſitione ſi ,pduce il parto e ſono parenti cioe il patre, e la matre. 57

Pariete: intra pariete & muro, ſecondo li grammatici, li e queſta differentia che voleno che pariete ſia il muro de le caſe priuate, & muro ſia de le cita, cio il muro che circonda le cita. 48

Parhipate:

Parhipate:cioe appreſſo a hipate. 48
Parhipatemeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la regula di la mano che ſi dice.F.fa.vt. 48
Parhipatehipaton:q̃ſta e vna voce,overo nota nela regula di la mano,che ſi dice.C.fa.vt. 48
Paro: Paros e vna inſula de le Ciclade, coſi dicta da paro nepote di Iaſone, primamente dicta Minoia. Queſta produce marmore candidiſſimo,vnde ſi dice parium marmor decantato da poeti & molti ſcriptori 98
Paphlagonia: queſta e vna de le regione aſiatice cõfinante con il mare Pontico,o vero Euxino. 79
Parte de la Architectura: queſte ſono tre, cioe excogitatiua,menſuratiua,& edificatiua. 5
Parte octaua del Ariete: queſta ratione e coſi da intendere la parte octaua, verbi gratia,ſi ciaſcuno ſigno e diuiſo in.xxx.parte o vero gradi, la octaua parte di.xxx.ſeria.iii.e.iii.quarti. 88
Paſſus paſſo ſi e vna mẽſura che tene cinque pedi.10
Patente:cioe aperto. 71.72
Pauſania:queſto fu capitanio, o vero duca de li Laconici cioe Spartani. 2

P ante E

Pectinatamente,cioe come ſono le figuratione culmine de li pectini o vero ſoi denti, quali muri in tale fundatione cliua ſi diceno vulgarmente facti a ſcarpa,a quello modo diſpoſiti che ſoleno eſſere li denti de le ſerre, quale ſi diceno reſſeghe da ſeghare li legnami. 8
Pelecinon:queſto pelecinon ſi era vna forma di horologio,coſi appellato per la ſimilitudine di vna ſecure che in greco ſi dice pelecys la quale davna parte e larga,da laltra e ſtretta,ne la quale le linee deſcripte ſe reſtringeano a la dicta parte ſtretta. E per queſto ſe conformaueno li ſpatii de le hore a la excreſcentia e diminutione de li giorni. 92
Pendere le pene: cioe patire la pena con il dolore in trinſico. Per che e da ſapere che apreſſo de li primi antiqui nulla pena fu ſanguinea, ne corporale,ma erano condemnati tantummodo in pecu lio,cioe in qualche grege de armenti. Poi trouata che fu la pecunia le pene tutte furno condemnate & abſolte per la ponderata pecunia, e perche li delinquenti non numerauano, ma peſaua no la pecunia,per queſto e che anchora al preſente ſi dice pendere le pene, cioe patire le pene, & quaſi pagare il debito a chi ſi e attenuto. 1
Pentadoron:cioe de cinqui palmi,pente vocabulo greco che ſignifica cinque,e doro palmo. 14
Pentimeron:cioe cinque volte. 23
Pentaſpaſton: queſta e vna machina coſi dicta, per che penta in greco ſignifica cinque, e ſpao ſignifica trahere,queſta machina aduncha e quella ne la q̃le la ductaria fune ſi trahe da cique rodelle. 95
Penu:queſto vocabulo penus ſi dice da peno greco vocabulo,che ſignifica in latino nutrire,ma proprio penus ſignifica quelle coſe, le quale ſe conſeruano in vſo,& viuere de lhomo,come la carne, formagio, o vero caſeo, pane,& ſimile coſe.Vnde il loco doue ſi teneno queſte tale coſe ſi dice penus, che vulgarmente ſi dice la diſpenſa o vero la ſalua robba. 66
Penula: queſta ſie vna veſte pluuiale larga ala parte inferiore, e ſtretta a la parte di ſopra ſenza apertura dali lati,ſi come anchora ſerua il nome la ueſte ſacerdotale appellata Pluuiale, o vero piuiale corrupto vocabulo. E ſi vede che queſta veſte ha la forma de vno infundibulo voltator. 102
Percontanti, cioe curioſi de volere intendere le coſe con grande diligentia. 1
Pergamo: queſta ſi e vna cita dil Aſia, e patria di Galeno. 68
Peridromidas: cioe come contra curſione, per che Dromon ſignifica curſo,e dromos curſore, o vero quello che porta le litere. 55
Peridromidas: cioe loco circunuerſatile cioe che ſi volta in circo. 66
Periptere:cioe circũalate,o vero deſalate,p che περι prepoſitione greca ſignifica circũ, o vero de. & πτερος che ſignifica in latino la ala. 42
Peripteros:cioe loco circũalato,o vero deſalato grãdamente alato. 24
Perimetros:cioe circũferente commenſuratione del ſpacio. 50
περι τειχον: queſto ſi cõpone da περι, che ſignifica in,de,& circũ &τειχος chi ſignifica forato,overo teſſelato,vnde peritritos,cioe circũforato. 5.106
Perſeo:queſto fu figliolo di Ioue ſecondo li poeti,e tranſlatato in ſigno ſidereo per la ſua virtute. Vede Higinio. 89

P ante H

Pharetra:queſta era vna forma di horologio ſimile ad vna pharetra,vulgarmente dicta carcaſſo,quale e longa,e de inequale latitudine deſcriuẽte a la contractione de le linee. 92
Phalangarii:queſti ſono li portatori de le coſe oneroſe,o vero graue,li quali vſano certe pertice in latino nominate phalãge diuiſe e ſignate cõ chiodi,tra li quali ſta la ſpala del portatore, & ſe ſono ſei ſono dicti exaphori,e ſe ſono quattro ſono dicti tetraphori,che coſi ſignificano li greci vocabuli. 98
Phalange:cioe pertite longe. 98.99
Phani:cioe templi,dicto a phando, per che il pontifice,o veroveſcouo in la dedicatione del templo ſole dire certe parole. Alcuni lo deriuano queſto vocabulo ἀπὸ τοῦ φανερον che ſignifica manifeſto. Molti altri ſano diuerſe deriuatione de queſto vocabulo come facilmente ſi po vedere. 5.12
Phano:cioe vno templo ſplendido,e illuſtre che coſi ſignifica il vocabulo deriuato dal greco. 98
Phaſis:queſto ſi e vno fiume in colchide vnde li phaſiani hanno hauuto il nome. 77
Phellos:queſto in latino ha nomeSuber.Queſto era a modo de vna concha ſalda e groſſa. 93
Phetonte:queſto ſi dice eſſere ſtato figliolo dil Sole

secondo le fabule, & essere stato fulminato da Iouе. Vede Ouidio in sue transfiguratione. 87
Phidia: questo fu vno mirabile sculptore, e noto per la sua virtute. 21
Phigea: o vero phisa, questo vocabulo in latino significa il folle, o vero mãtice facto per soffiare. E vene da φυσαω verbo che significa inflare. 103
Philologia: cioe amabile eloquentia. 68
Philologio: cioe eruditiuo, e si dice da philos, che significa amore, o vero amico, e logos, che significa sermone. E pero philologia cioe amore dil studio rationale, o vero dil sermone amico di la oratione eruditiua. 57
Philotechne: cioe amore de le arte, e si dice da philos che significa amore, & techni che significa arte. 57
Philosophia: cioe amore de sapiẽtia, e uene da philo che significa amore, e sophos sapientia. 2
φυσιολογια: cioe sermoni de cose naturale, questa e dicta da φυσις che in latino significa natura e λογος sermone, vnde si dice phisici a li studenti quali poi douentano medici. 2
φθογγος: cioe soni intonanti, questi sono dicti deriuare da φθεγγομαι, significa parlare, o sonare, e vene da φω che significa luceo. Namphtongus significa sono. 48

P ante I

Piceno: questa e quella regione de italia, in laquale e Ascoli, fu nominata cosi dali Sabini da lucello pico. 16
Pila: questo vocabulo ben che habia molti significati, non dimeno si po intendere per vno corpo rotundo, o vero oblungo come colonnare solido: o vero vacuo. Ma questo alcuna volta e capito per vno fundamento de vno magno edificio, come si usa, per li Piloni, o vero pilastri, come ne le chiesie grãde, come sono le torre, e campanili. 56
Pile extreme: cioe ultimi, o vero angulari pilastri, questi alcuni li hãno usati quadri, alcuni rotundi, & colonnari alcuni in forma parastatica. 67
Pila: cioe vna balla al tutto rotunda. 88
Pile: cioe mortarii, come usano anchora li aromatarii o vero speciali a pistare dentro le cose de speciarie. E si fano di piu sorte metallo queste pile, e anchora di marmore. 73
Pinacothece: questo uocabulo proprio significa canzelarie, o vero scriptorie, anchora stantie da officinare doue e di bisogno a fare opere de pari lumi, come sono scriptori, pictori, Aurifici, recamatori, textorii di oro e di argento, & altre sete di subtile opere, & come sono berretari, & altri merchadanti che vendano panni colorati, & altre simile cose che nõ bisogna habiano la uariatione di la luce per molti respecti. 5.63.64
Pinax: cioe tabula, & e la capsa secreta del organo ne la q̃le sono infixe le cãne, o sia fistule musicale. 103
Pinne: cioe palle facte ala similitudine de la summitate de le torre e muri ciuili le quale tendano da lato in acuto, cosi dicte, per che tale vocabulo appresso li antiqui significa cosa accuta. Pinne anchora sono le penne grande de li vcelli, & le ale te deli pesci per simile ratione de acuitate. 100
Pinne: queste sono certe regulete mediante il tacto de le quale le regule registrale se reducano & inducano. 103
Pinna Vestina: di questa regione vede strabone. 78
Piraeio, o vero pireo secondo alcuni, questo si era porto nobilissimo de li Athenensi, cosi dicto da la feruentia, & frequentatione de li pelegrini che iui concorreuano. 69
Pisce Austrino: questo si e quello sidere: quale da lati ni non ha proprio nome, ma da greci e dicto noto, & e ornato questo signo de dodece stelle. 89
Pisistrato: questo si fu figliolo di Hippocrate, quale signoregio in Athene tirannamente, & edifico dal suo nome Pisistrato cita di Asia. 69
Pithagora: questo per la sua grande sapiẽtia merito di essere connumerato vno de li septi sapienti di la grecia. Questo fu figliolo di Menesarco sculptore & patritio Samio. 84
Pithio: questo fu patre di Apelle pictore excellentissimo. Questo era nobile, e fu vno de li antiqui e primi architecti di la grecia, & scripse molte cose di architectura. 3
Pithii: questi erano giochi, ne liquali a li victorioси si li daua per premio le statue in memoria di la victoria. Vede Strabone. 83

P ante L

Plage: questo vocabulo plaga significa percussione, quando laere e percosso mediante il sono, che altro non e voce che laere percosso. 94
Plage: questo vocabulo ha molte significatione, primeramente alcuni lhãno metuto per le quattro principale diuisione del mõdo o vero del cielo, ma plage in questa parte significano aperture, come anchora vulgarmente si dice a vna ferita essere plaga. 73
Platani: questi erano arbori che mai gittauano via le fronde, o vero foglie, & erano piantate solo per causa di la sua ombra, p che nõ faceua fructo niuno. De questi vede Plinio. 55
Platone: questo fu figliolo di Aristone, e fu philosopho excellentissimo, prima nominato Aristocles, e nominato poi Platone non solamente per che era largo nel pecto, ma anchora sonoro, e largo nela eloquentia. 68
Plastica ratione: cioe de statue figuline, vel cose pertinente a li armamentarii, vel altre cose gettate di metallo per stampare. 3
Plaste: cioe vno che lauora di gietto o vero di bolino come fano li orefici, & altri artifici. 3
Plaustri: o vero sarraci, questi vocabuli significano carri. 95
Pleiades: queste sono septe stelle, le quale furono dicte figliole di Atlante, e sono dicte pleiades de

greci

li greci a pluralitate per che ſono molte, ō vero da la pluuia, per che inducono pluuia quādo naſcono, da latini ſono dicte Vergilie. 67
Plenthigomate: queſto ſignifica il requadrato doue ſta il peſo, cioe la pietra da proiicere, o vero mandare. 106
Plinthide: queſta ſi e il quadro de la baſe, p che πλινθος ſignificat laterent, cioe vna pietra cocta di ta le forma, come ſi dice vulgarmente vno quadrello. 105
Pleuritides: cioe laterale, p che Pleura ſignifica latus, per che auāzano fora da vno lato dil organo. 103
Plinthide: cioe quadrati, o vero quadri. 25
Plintho: cioe con lo ſuo quadrato, che e membro primo & inferiore. Et πλινθος in greco ſignifica il quadrello. anchora πλινθιον ſignifica la terra de quadrelli. 28
Plinthio: o vero lacunare: q̄ſto era vna forma di horologio facto in forma di vna pietra cocta nominata quadrello piu longa che larga. E ſimilmēte il lacunare, quale e vna forma de requadrato nela contignatione de le caſe vulgarmēte dicta cielo. Queſto plintho era incauato a caſone laſſando vno orolo nel quadrato ambito, come anchora li lacunari hāno il requadramento de li oroli, tra li quali remane vna quadra, o ſia oblonga cōcauitate in latino dimādata laco, che vene pero dal greco lacos che ſignifica vna coſa concaua. 92
Ploſtri: cioe carri. 99
Plutei: cioe le ſponde, o vero come ſi dice li parapecti dal plano, doue ſi ſopraſta con li pedi in fine ſopra lo plano de le fineſtre, eſſi ſi chiamano plutei in queſta parte. 47
Pluteo: queſto ſi e contenuto dal archo de le colonne inſino ſopra il plano de le feneſtre. E ben che pluteo habia alcuni altri ſignificati non dimeno ſi chiama vna ſponda. 46
Pluteo: Pluteo ſi e vna crate intexta, o vero coperta de corio crudo, quale ſi ſoleua mettere inanci a li militi ad qualche opera deſtinati, & per ſimilitudine pluteo ſi nominano li aſſeri, quali ſono poſti ad intramediare, o vero circūcludere qualche coſa, vulgarmente ſi dice laſſezata, o vero ſia di opera cocta, o vero altra opera qualche loco intramediato, quale ſi dice intauolato. 108

P ante N. & O

Pneumatice: cioe coſe che mediante il vento, o ſia ſpirito rendano mirabile effecto, come ſono li organi muſicali. Impero che Pneuma ſignifica ſpirito. 93
πνευματικον: cioe ſpiritale, per che pneuma ſignifica ſpirito. 94
Podagroſi: cioe come ſi dice vulgarmente guttoſi, de le quale ſpecie ſono molte, ſi come li periti medici hanno ſcripto. 78
Podii: cioe ſi come e il ſino de le feneſtre, o vero come ſi dice vulgarmēte, le ſedie dicte archibāchi. 72
Podio: queſto ſi e quella procurrentia de la baſe ſtilobatale, quali hanno li ordini de le inciſure ſi come il trunco, cioe la faſcia de la corona del ſgociolatoio. 27
Policleto: queſto fu ſculptore de mirabile ingenio, dil quale ſcriue Quintiliano, che in le ſue opere ſe li potea opponere alcuna coſa. 21
Poliſpaſton: queſta era vna machina coſi dicta, per che haueua molte rodelle, & per conſequente molte inductione, & extractione de la corda. Impero πολυ ſignifica molto. 96
Poliorcetes: cioe obſeſſore de le cita, o uero expugnatore. 109
Pondi: pondo in latino ſi dice vna libra. 81
Ponderi: cioe carichi o vero peſi. 95.97
Ponderatione: che li peſi correſpondeno con le mē ſure, non ſolamēte queſto ſi po cognoſcere da li antiq, ma anchora da li moderni, & ogni giorno quaſi in ogni coſa correſpondeno le menſure con li peſi, come del frumento, oleo, & altre coſe aſſai. 106
Ponto: queſto vocabulo ſi po pigliare in piu modi, o uero per la regione di ponto, o uero per il mare, quale pōtico ſi dice, o vero per la ſtrictura di eſſo mare, ſi come ſcriue Strabone. 13.75.78
Populea: di queſto arbore ne ſono due ſpecie, vna biancha, e laltra nigra, ma di corpo dricto, o vero erecto tutti due, e ſono ſimile de foglie, e niuna non produce fructo, ne anche fiore ſecondo alcuni. 20
Porrecto: queſto non e altro che il ſpenzere inanci vna coſa ponderoſa: o vero graue. E pero da greci e dicto Euthian, cioe directione. 98
Poſtico: cioe la parte poſteriore. 24
Poſti compactili: cioe coniuncti inſieme, overo che ſe habiano ad coniungerſi. Queſto vocabulo poſtes ſi compone da poſt & ſtando, & ſignifica le ante de la porta. Alcuni voleno deriuare queſto vocabulo da poſt, & oſtia, non dimeno ſignifica quello medemo. Ma in queſta pte poſti ſignifica aſſoni erecti talmente che ſe poteſſeno volta re, o vero girare per li ſoi cardini. 107

P ante R

Preconeſſo: queſto e vna inſula del mare appellato propōtide, la quale come ſcriue Pomponio mela, ſola e habitata in eſſo mare. Di queſta inſula ne viene vno candidiſſimo marmore. 98
Prede: cioe robbarie, come ſi fa ne le guerre. 2
Precide: cioe ſega dauante o vero ſegna perfectamente. 51
Prefurnio: q̄ſto ſi e vno loco doue ſe intra come in vno forno da cocere il pane, o vero la cenere de li tinctori da li panni, vel ſede. Ma nō e facto tale prefurnio ſolum per vna ſimile coſa ma per ſeruire a molte altre come per cocinare, o vero barbieri, & diſtillatori, & e come ſi dice vulgarmente vno fornello. 54.74
Prelo: cioe quello groſſiſſimo arbore, o vero quelle aſſe groſſe, quale ſono conſtricte da le coclee, o

vero vide retorte, ſi come anchora quelle de li maragoni, o vero de li merchadanti da lana per explanare li panni. Anchora come li torculi de li impreſſori, vel librari. 65

Preſidio: cioe auxilio, o vero adiuto, & refugio. Et ſi compone da pre & ſedeo. 12

Preſtare: cioe concedere per vno tempo. 64

Preto: q̃ſto Preto fu figliolo di Abante Re de li Argiui, il quale haue quattro figliole, che ſiando vno giorno eſſe ſole intrate nel templo di Iunone diceuano ſe eſſere piu belle de la Dea, per la qual coſa Iunone turbata li mando il furore che penſauano ſe eſſere vacce, ma dapoi furno liberate da Melampo. 79

Pretori: pretore e vno magiſtrato creato primamẽte dal populo Romano, quãdo luno e laltro cõſule era conſtrecto eſſere abſente da Roma, & nõ reſtaſſe in Roma alcuno magiſtrato, che adminiſtraſſe al populo raſone, & queſto era dicto pretore vrbano, per che in la vrbe Roma rẽdeua raſone. Ma dopoi alcuno tempo, per che grãde moltitudine de foreſtieri (quali dimãdauano peregrini) abũdauano in Roma, ne vno ſolo pretore ad tanta turba era ſufficiente, fu creato vno altro p̃tore dicto peregrino, per che a li peregrini adminiſtraua raſone. Adeſſo le quello che ſi dice lo poteſtate che vien mandato da li ſignori a tenire raſone ne le loro Cita, e caſtelli. 94

procelle: queſte ben che alcuni voleno che ſiano cõcepte chi per vno modo, chi per vno altro (come ſano li docti nauiganti) non dimeno queſte procelle, quelle che primamente peruẽneno per il tẽpo ventoſo maxime eſtuante, o vero eſtiuo con molti torpori cõcitate, che appare quodãmodo ſiano li ſpiriti & anime euocate fora de la inferna le foce ſforzatamente ad fare vno ſtratagema militare, & qualche grande conflicto in quella concluſa regione del aere vnde ſi congregano, e pero chi in glacie, & neue, & tempeſte ſi conuerte & chi in pluuie, & chi in terreſtre mixtione ſulfuree, vel ſaxoſe, chi in vna qualita, & chi in vna altra, ſi come ſcriue Plinio. E pero queſte furie di venti e di aqua che vengono in mare, & in terra ſono dicte procelle, per che alcuna volta, & ſpeſſo affundano & rumpeno le naue, ſtrepano li arbori & ruinano le caſe. 77

Proiectura: cioe lo ſporgere in fora, & e dicta da greci εκφορην che ſignifica ſporzere fora. 28

Pronao: cioe in la anteriore parte de la fronte. Pare ad alcuni ꝓnao in greco ſignificare, chel deriua da pro, prepoſitione greca, che ſignifica ante, vel contra, & naos, cioe portico. 24

Propigneo, cioe antefurnio p che προπυγαιον ſi dice da προ, che ſignifica ante, & πυκω che ſignifica ſuffocare o vero doue e grande caldo. Anchora ſi potria intendere che iui fuſſe il loco da cocere il pane. Ma queſto propigneo, o vero ꝓpingeo, ſi era vno loco da andare a le officine & cure de le balnei ſubterranei, 54

Pros pan clima: queſto nome ſignifica come ſaria a dire ad ogni verſo. Per che queſto inſtrumento horologico era fabricato di ſorte, che poſto a li radii di ſole in qualũche modo ſeruiua & faceua lofficio ſuo, talmente che non era neceſſario hauerſſe vno certo ſito. 91

Pros ta Hiſtorumena: queſta era vna forma di horologio, la quale era vna ſculptura, o vero pictura facta a ratione analẽmatica cõ li ſigni celeſti affigurati, quali indicauano li meſi con le diuiſione de li giorni, & iui poſto il ſtilo gnomonico ſeguiua la indicatione de le hore per quelle figure. Cõ cioſiacoſa che tale vocabulo appreſſo li greci ſignifica vna hiſtoria depincta. 92

Proſlambanomenos: q̃ſta ſi e vna voce, o vero nota ne la regula di la mano che ſi dice. A. re. 48

προεδρας: overo προκαθεδρας queſto ſi dice il loco de la preſidentia, overo de la prefectura, vnde ſi dice proſtaſia. Queſti ſono loci officinalii, doue non ſolamente le donne, ma anchora li homini ſi ſopraſtano a li ſerui, & a li operanti & lauoratori, il quale ſi dice vulgarmente il ſopraſtante. 65

Proſtilos: cioe contra columnato. Et ſi dice da pro prepoſitione greca, che ſignifica ante, vel cõtra, & ſtilos, che ſignifica colonna. 23

Proſorthas: queſta parola e greca, e ſono due dictione, cioe ad rectas, che altro non denotano ſe non leffecto e proprietate de vna linea, la quale cõcorre con vna altra e conſtituiſſe vno angulo recto, la quale e vera figura gnomonica. 91

Prothiridi: cioe li contra frontali, del hoſtio, o vero anconi, cioe come ſemimutuli poſiti in opera a rouerſo. 40

Prothiri: queſto vocabulo prothiron in queſta parte ſignifica, ſi come anchora in altri loci, il veſtibulo. 66

Prouincie: queſte ꝓpriamente ſono le tre parte principale del mondo ſi come Suetonio ha dicto. Alcuni altri hanno voluto eſſe prouincie ſiano cõtenute in minore diſtantie, ſi come e per Italia la prouincia di Lombardia, & di Genua, e quella di Thuſcana, e di la Romagna, o vero Marcha anconita. Queſte da alcuni ſono dicte regione. 1

P ante S. & T

Pſeudiſodomum: queſto muro e coſi dicto per che li corſi di eſſo ſono diſrigati, cioe chi piu alti, e chi piu baſſi. E ſono come li muri facti di varii fragmenti, che anchora in molti antiquiſſimi edificii p la Italia ſi vedeno, & maxime in loci mõtani. 17

Pſeudiſodomum: cioe di falſi, o vero diſpari corſi, vel ordini regulari. 17

Pſeudodipteros: cioe falſo dealato. E ſi dice da pſeudo, che ſignifica falſo, & pteros alato. 24

Pteromatos: cioe dealatione. Impero che πτερος in greco ſignifica in latino ala. 26

Ptolemeo: queſto ſi e vno nome proprio, il quale ſignifica in lingua greca lo honorato expugnatore. Di

re. Di queſto nome furno molti Re in Egipto,p che li Egiptii per conſuetudine coſi intitulauano li ſoi magni pricipi & Re eſſere dicti Ptolemei.68

P ante V

Publicani:cioe datieri che exigeno,overo ſcodeno li dinari de la republica. 74.81
Publio Numidico:queſto fu amico di Ceſare, & fu homo perito da la ſcientia augulare, & fu di caſa Cornelia.Dicto Numidico, per che vinſe li Carthaginenſi,quali prima erano dicti Numidici da Numidia regione. 1
Pulle:cioe nigre,per che pullum ſignifica nigro. 79
Pulpito:cioe loco alto da orare in publico ſpectaculo al populo, vulgarmente ſi dice il pergolo da predicare,o vero da fare altri ſermoni. 50
Puluino:cioe lecto,ben che puluino habia molte altre ſignificatione. 56
Puluino:q̄ſto e vno coſſino ſopra il quale ſedemo, a la cui ſimilitudine e facto il legno per alzare la colonna,e leuandolo eſſa colōna retorna a la prima declinatione. 105
Puſtule:cioe de quelle picole apoſtemete, ſi come ſi dice vulgarmente vno bugnoncello,o vero veſiche,come ſono le lentigine,overo varole che in la facie & ſopra lo corpo, maxime a li picoli figlioli,vel a le volte a li homini & a le donne naſcono. 70

Q ante V

Quantita:quantita e vna ſumptione de moduli de quella opera che e facta,o verq da eſſere facta. 4
Quercia:queſto e vno arbore,il quale ſecondo che ſcriue Theophraſto,produce la glande dolce,de le quale li antiqui ne vſauano per cibo. 20

R ante A & E

Ratiocinatione:cioe ſupputatione, o vero calculatione. 3.90
Rechamo:cioe incapſata rodella,quale alcuni hāno nominato rechamo. 95
Rediuiuo:li grammatici expoſitori dicono eſſere la corrupta ſanie,o vero marcida,quale naſce ſotto le vngie de li digiti,e coſi pare tale pauimento eſſendo di ſotto tenerello, di ſopra conuene habia vna cruſta lucida come vna vngia. 70
Redundantie:cioe commotione,o vero cōcuſſione propriamente come laqua agitata,o vero come fa lo aere che in le nare & corpo ſi inſpira, & ſi reſpira. 9
Regione: cioe parte,ben che regione habia altri ſignificati. 51.52
Regula:cioe linea del optico proſpecto. 59
Regule:cioe aſſerculi e ſono q̄ſte regule facte de vna tauoleta ſubtile,e ſono facte ricte, e iuſte per poter ſignare le linee,e pero ſono dicte regule. 103
Regule:cioe attaſti de li organi. 103
Regule ne la menſa:queſte ſono li oroli per li quali dicta menſa e requadrata per farla capace. 106
Relate:cioe cōmiſſe,e reportate,o vero incaſtrate in ſieme luna in laltra. 56
Replo:cioe coprimento. 106
Replum:cioe la ſima,o vero corniſa. 40
Reſcinderano:cioe remouerano in dreto,per che reſcindere ſignifica ſoluere,remouere,ſeparare,& retractare. 6
Reſupinari pali:cioe non dricti al tutto,ma con li loro capi alquanto a la terra inclinati. 95
Reticulato:cioe muro facto a modo,& figuratione di rete. 16

R ante H

Rhede:cioe carrette. 99
Rheno:queſto e vno fiume che naſce fra dui monti, cioe Adulas,e iuraſſus,li quali monti diuideno la Francia da la germania. 77
Rhodano:queſto e vno fiume grandiſſimo,il quale naſce dal monte Adulas & paſſa per Lione. 77
Rhodo: queſta ſi e vna Cita antiquiſſima de Licia puincia del Aſia minore ſituata in vna inſula del medemo nome,& celebrata da Strabone. 109
Rhodii & Rhodienſi: cioe citadini & habitanti di Rhodo. 109
Rhithmo:queſto vocabulo in greco ſignifica numero, per che in eſſo le ſillabe de li verſi ſe numerano. Ma come ſia che li muſici cātici ſono facti cō lo numero de le note,quale indicano la concordantia,e diſcordantia de le voce,per q̄ſto ancho ra ſi e ſignificato rhithmo, cioe modulatione in latino.E coſi li poeti verſificādo obſeruano le modulatione de li pedi. 3

R ante O. & V

Rotundatione:cioe circūuoluere vna coſa grande. E pero da greci e dicta Cycloten,cioe circulatione. 98
Rodelle:cioe rozelle:queſto e quello legno tondo a modo de vna rota,lo quale e in la trochlea,doue la corda corre. 96
Rouero:de queſta generatione de roueri,quali arbori ſono glādiferi,& de quelli che nulla glande p/duceno,ſe ne troua de molte ſpecie,a ben che q̄ſi tutte le generatione de li arbori, ſi come de queſti,ſi diceno eſſere maſculi,e femine,& non potere concipere la femina ſenza vedere,o vero ſentire lodore del maſculo. 20
Rubia:queſta ſi dice vulgarmente robia, alcuni dicono roza,alcuni altri granziolo. Di queſta herba mai niuna fiera, ne armenti ne guſta. Queſta quanto piu tempo la ſta in la terra ſi fa e douenta migliore. Vede Plinio. 75
Rudente:cioe vna corda groſſa e forte, come ſono quelle de le naue maritime,quale ſono dicte rudēte,per che quando dal vento ſono agitate appare no rudere,cioe gridare come fa laſino. 95
Ruderatione:cioe calce compoſita cō lo ſabulone, & glarea,o vero fragmenti di coctilia opera,per che ruderatione ſignifica compoſitiōe aſpera, & non perequata & molle. Vnde ſi dice rudo,cioe groſſo,che apertiene alcuna volta a li homini ch ſono groſſi di ingenio. E queſta cōpoſitione al/

cuni vulgarmente la chiamano bitume. 69

Rutro:questo e vno ferreo instrumento, quale vulgarmente si dice il badile 71

S ante A

Sacoma:questo vocabulo po significare quello che vulgarmente si dice il Marco ponderale, col quale in le bilance si pesa loro e largento, per che essi marchiali pondi hano li membri quãtitatiui che pare se insacano diminuendosi luno in laltro. Ma potria anchora significare quello contrapeso chi se mette a le statere. 85

Sagitta:questa stellifera figuratiõe si evno arco cõ la sagitta, de la quale scriue Higinio, & e ornata de stelle quattro. 89

Sagittario:questo e vno de li.xii.segni celesti il quale e collocato nel hiemale circulo in acto de vno che commenza a volere mandare la sagitta. Questo si dice essere Cortone con le gambe di caualo, & ha stelle quindece. 89

Salmacida:questa fu gia cita di Caria da vna nimpha cosi cognominata, vnde la fonte fu poi dicta Salmacida, che si dice hauere questa pprietate, che chi beue di quella aqua, o vero si laua in essa fonte douenta Hermophrodito, cioe masculo, e femina. 10

Σαμβοκην: q̃sto vocabulo Sambuca e vocabulo barbaro, e significa proprio quello instrumento musico quasi triangulare, che si dice Arpa, cosi dicto per che arpe significa falce, hauendo il predicto instrumento vno lato curuo, e falcato. 58

Sambuce: Sambuca, secondo Vegetio, e vna machina de guerra, cosi dicta a similitudine dela cithara perche si come nela cithara sono le corde, cosi in vno trabe, quale e posto apresso la torre fabricata de legname sono imposte certe corde, per le quale mediante le cuselle se abassa il ponte da la parte superiore: & e deponuto sopra li muri. Alhora li soldati armati reuciſſeno dala torre, e passando per esso ponte appellato Sambuca, assaltano la cita. 109

Samo: questa cita si e in vna insula del mare Egeo, altre volte fu dicta Samothracia, & e molto fertile e abundante 69

Sandaraca: questa da molti pictori e tenuta sia il zaldolino, ben che altri dicano sia la gũma borace, come e la chrisocolla. Ma questa sandaraca puluerizata si opera a la conglutinatiõe del oro, come anchora la vernice che vsano li pictori facta de oleo de la sẽmẽte del lino bolito, & iterposito di q̃sta i grana, q̃le anchora si opera da scriuere. 73

Sarraci: cioe carri. 95

Sarmenti: cioe legne amputate e subtile, si come le legne che se tagliano quãdo si conza le vite & li arbori, q̃lle che sono supflue si dicono sarmẽti. 74

S ante C

Scalmi: scalmo significa quello chiodo, o vero caui glio di legno inficato ne la sponda de la naue, al quale alligato e il remo. 91

Scandule: cioe legnami sciſi, o vero sfessi di grossi pezi. 13

Scansoria: questa e vna machina quale non e altro che vna fogia de scale altissime facte con trabi hauendo per transuerso li perticoni bene ligati, li q̃li faciano vna concathenatione de tutti essi trabi, e siano in modo de gradi, per li quali si ascenda come ne le scale da mano. 94

Scapi: cioe legni grossi. 97

Scapo: scapo significa quello, che vulgarmente si dice il tronchone de vno arbore, vnde lhasta de la colonna e appellata scapo, per che li antiqui vsauano questo vocabulo in tale significato, benche anchora significa la siliqua, o sia techa, doue stãno le semente de le herbe, ma e vna medema ratione per la sua deriuatione da scapto verbo greco, il quale significa excauare, per che tali tronchi per la vechiezza si vede che si perforano come anchora quelle thece sono excauate. 97

Scapo: cioe troncho longo come hanno le statere doue si pesa, quello che ha signato suso le libre, & onze si dice scapo. 98

Scapho: q̃sto era vno vase, cosi dicto a similitudine di vna nauicula appellata Scaphos da greci. 93

Scapha, o vero hemispherio, questo instrumẽto horologico era come vna integra scutella secõdo il significato de li predicti vocabuli, nel quale descripte le linee, e situato il stilo gnomonico seguiua il medemo effecto. 92

Scapuli: cioe le spalle, o vero declinante dorso. 95

Scenographia: benche scenographia si dica da alcuni peruenire da σκιωη, o vero σκια, quale in greco significa a noi vmbra, o vero imitatione de la cosa luminata, vnde vulgarmente si dice scherni re, cioe fare vna consimile imitatione. Et benche anchora Scena sia dicta ἀπὸ τῆς σκιωης, che appresso a li greci significa tabernaculo ad fare vmbra. Non dimeno scenographia in questa parte e proprio, non solum vna adumbratione de la pincta fronte de la orthographia, ma vna demõstratione facta con la ratione del optica. 4

Schema spheroida: cioe figura di rotunditate, come vna conglobata pila, o vero balla da giocare, o vero come vna colonna rotunda. Nã σφαιρηδὸν, ideſt rotanter. σφαιροειδὴς. εος. ο. η. i. sphęreus, seu sphęrę similis. Ma schema proprio e figura demõstratiua, quale e de parte simplice, & composite, vel parte discomposite, e ratiocinanda de parte in parte, acio si habia la conclusione de tutta la integra quantitate proportionatamente. 81

σκιαθηρας: questo vocabulo si dice da σκια. σα. η. chi significa vmbra, & σκιοεις. οεντος. ο. cioe grãde faciente vmbra. 9

Scientia: questa non e altro che propria verita tanto del bene come del male. 1

Schidii: o vero Schidie cioe schenete, vel assete come orli, o vero tapete di legno. 13

Schola: benche schola habia molti significati, nõ dimeno

meno in queſta parte ſignifica la ſedia diſcolato/ria, ſi come ſi dice, iniocunda, o vero decliua ſe/dia, & e ſi come vno margine da ſedere, che ſia la bile, cioe la bancha, doue ſi ſta a ſedere. 54

Scobe: ſcobe ſignifica proprio ogni minuto pulue re, che ſi ſcopa fora de li loci, dicto a ſcopa, quaſi ſcopa. 74

Scopas Siracuſano: queſto fu vno excellentiſſimo ſculptore celebrato da Plinio, il quale riportoe ſumma laude nel arte marmorea per la fabrica/tione de le ſtatue de Libero patre, e de Minerua nel inſula de Gnido. 92

Scopinas Siracuſano: q̃ſto fu ſingulariſſimo mathe/matico, & ſcripſe molte coſe organice, cioe in/ſtrumentale. 3

Scorpione: queſto e vno de li dodece ſigni celeſti, quale per la magnitudine de li ſoi membri ſi diui de in doi ſegni de li quali vno e dicto Libra. Que ſto ha la effigie da .xix. ſtelle illuſtrata. 89

Scorpione: queſto e vno inſtrumẽto per tirare le ſa/gitte vulgarmente dicto Baliſtra, per che ſecõdo alcuni, ſi come il ſcorpione naturale, con poeho tracto amaza lhomo, coſi queſto inſtrumẽto cõ vno picolo ferro proiecto da grande danno. 94

Σκοτινος: cioe obſcuro. 14

Scotica: & Scotinos cioe tenebroſo, & obſcuro, ma li latini queſto membro nominano orbicula, o vero ruzella, e li greci dicono τροχιλον. 28

S ante E

Sectilia opera: cioe ſi còme ſono le lignee coniun/ctione di varii colori, & affigurati de lignea ma/teriatura, quale ſi dicono cerſie cioe interciſe cõ/miſſure conglutinate inſieme, quale eſſe ſimplice mente per diuerſi puncti ſi ſegano, poi con lo pia nolino ſi epoliſſeno e ſi fano equale. Ma queſte pietre con le ſeghe di eramo, o di plumbo o vero di ferro & cõ lo ſabulone maſculo & aqua, o vero con lo ſmeriglio & aqua da li operãti ſono ſegate poi ſono polite cõ la poluere de lo tripolo. 70

Securicli: cioe come ſcutuli ſubtili di ferro che con/teneno li trabi compactili. 42

Securicula: queſta e vno ferro leuato da vno capo in modo de vna ſecure in forma de vno cõne canchano. 106

Securiclati cardini, nota che quando vitruuio dice cardini intende quelli eſſere directi in baſſo, o ve/ro extenſi in alto ſopra de li quali ſe verſano le an te, e ſpeſſe volte erano facti appreſſo de li antiqui de quello medemo pezo del quale erano eſſe an/te. Ma quando intende cardini flexi a la moder/na conſuetudine dice cardini ſecuri clati. 105. 108

Segmenti: cioe queſte opere, quale anchora ſono fa cte di rami, o vero broche di arbori intexute, e poi ſi inlutano, o vero ſi ſmaltano con la creta. 71

Semiſſe: cioe lo mezo di vno aſſe, cioe ſei dinari. 23

Semitate: Semitate ſi e la ſuperficie di alcuna plani/cie con quãtitate terminata. Semitate anchora ſi e come la medietate de la via, o vero de vna cal/le ſtrecta, impero che alcuni voleno la ſemitate cõ ſtare de dui pede, e lo calle de pede quattro. Ma proprio ſemitate ſi dice quello che vulgarmente e appellato il ſentero facto da li homini, qualmen te ſi vede per qualchi cãpi, o vero prati. Ma q̃lla ſtricta calpeſtrata, che e facta da le fere, ſi come fa/no le capre, vel le pecore, e ſimili animali, e pro/prio dicto calle. 55

Senario numero: queſto numero li antiqui hanno voluto eſſere perfecto, per che eſſo numero ha le partitione, quale ſono conueniente. 23

Senato: cioe la congregatione de li optimati, quale rende ratione a tutti li vniuerſali ſubditi. 1

Septione: cioe colligantie. 67

Septentrione: queſto e vno vento frigido, & ſicco, il quale induce freddo, ſicca le nuuole, conſtrin/ge li corpi, purifica li humori leuando lo aere pe/ſtifero, & induce ſereno. 10

Serpente, queſto e vno ſigno in cielo in forma di vno ſerpente ornato di lucidiſſime ſtelle ſecõdo che ſcriue Higinio. 89

Seſſimonio: cioe ſedẽtie, o vero ſedie. Potria ancho ra ſignificare il ſexo o di maſculo o di femina. 69

Seſtertio: q̃ſta era vna moneta, o vero vna ſpetie di peſo, e ſi diceua ſeſtertius, e ſeſtertiũ, il Seſtertiũ va leua duc. 25. Ma il Seſtertius minore era di valore, ſi come adeſſo, de ſol. 2. e denari. 6. che e la quar/ta parte del denario, cioe de ſoldi dece. 23

Sextarii: Sextario ſi e vna menſura ponderale, o vero menſuratiua, quale ſecondo le varietate de le re/gione pare hauere hauto diuerſe quãtitate. Alcu/ni hanno voluto ſia al peſo de libre. 25. alcuni al/tri altramente. 74

S ante I

Sicilia: queſta e inſula & ampla regione notiſſima ali Italiani, de la quale Ariſtotele, Plinio, Diodo/ro, & Ptolemeo hanno ſcripto, anchora Strabo/ne, altre volte fu dicta Sicania. 78

Sicilico: queſto ſi e vno peſo, il quale ſecondo alcuni ſignifica la quarta parte de vna oncia. 106

Sidente cioe apodiata depreſſamente. 70

Siene: queſta e vna regione in lo fine de la Ethiopia, in la Cita de la quale e vno puteo, in lo quale ſi comprende lo eſtiuo ſolſtitio, per che non appa/re le vmbre in eſſo tempo da niuna parte, ma a li homini cadeno ſotto li piedi, & ſi plantarai iui vna haſta, o vero gnomone, nulla vmbra di eſſe apparera. 77

Sigilli: cioe facti de baſſo rileuo, vnde ſi dice opera ſigillaria, quale ſe intende de baſſo rileuo, come ſono le ſculpture de fiori, & de fogliamenti, & de molte altre ſorte. E ſi dicono ſigilli p diminutio/ne, per che ſono figure picoli, o vero minimi ſi/gni, come ſono ne le corniole, & ne li anelli da ſi gillare. 16. 72

Signina opera, cioe facte come vno aſtrico uermicu lato o vero de opa come ſi dice vulgarmẽte mo ſaica, quaſi amuſſiata, cioe regularmẽte facta. 55. 62

Silattico: questo e vno colore, quale secondo alcuni vene dal colore azuro, ben che alcuni altri dicono essere vna herba, de la quale si faceua il vino composito dicto silattico. Ma questa facilmente si po credere essere lherba, quale si dice gualdo, che abundantemente si semina, e si coglie in Lõbardia, & altri loci. 75

Sile: questo e proprio quello colore che vulgarmente si dice azuro oltramarino. Ma di questo colore egregio, benche non sia di tanta venustate per rispecto de la dispositione de la terra, pur si vede naturalmẽte assai abundare & trouarse in Alamania, in Vngaria, & quasi in tutti quelli monti de le fodine metallice de loro, e de largento per le regione septẽtrionale. Nõ mancho in Hispania, & i altri loci. Et di megliore colore in le regione meridionale, ma lo optimo e in le orientale. 73

Silacei cuneꝰ: cioe de pietra, la quale e apta ad excutere il foco, & ha il colore si come rosso obscuro. 72

Silice: cioe saxo duro, come q̃llo che si dice sarizo, o vero q̃llo sasso rosso che sbattendo cõ lo ferro fa da se uscire il foco, & e bono da fare la calcina. 8

Sima: sima in questa parte proprio significa q̃lla che vulgarmẽte si dice la cornisa, o vero cornice. 30

Sime: cioe le gulule, si dice vulgarmẽte smussata, come vno nasoschizo, si come ha vna Simia, o vero vna capra, e si dicono anchora cornice, o vero corone. 31

Simmetria: cioe de ꝓportionale cõmensuratione distincta numerabilmẽte in diuerse quãtita & particule, quale tutte assumpte insieme reassumeno & reformano la sua totale quãtita in integrũ. 4.21

Simmetria: questo vocabulo e greco, il quale benche non sia in vso appresso a li Latini, come dice Plinio, non dimeno significa la cõmensuratione nata da la Eurithmia. 4.21

Simpathia: cioe compassione, o vero collisione, vel cõculcatione in latino, pur simpathia a συν & πασχω che significa patire, si dice possere peruenire, si come εμπαθια, che significa bona passione, o vero dispositione. De questa simpathia anchora sono le passione & pturbatione de lanimo, si come il dolore, allegrezza, paura, ira, tristitia, & simile cose. 3

Simphonice musice simphonia, cioe vno suscitabulo de voce cõsonante, & harmonice benche vna magiore & minore de laltra, non dimeno rendeno in se le consonantie harmonice quãdo si cantano proportionatamente & in vna cõmodulatione sono suauissime al audire. 3

Simphonie: benche simphonia significa vna dolce melodia de le canore, vel sonore voce, per che φονος in latino significa sono, vnde si compone simphonia, & simphonista, vel consonantia, ma in questa parte significa se non iusta cõcordantia. 3

Singulare: cioe vnitate o vero particule di numeri simplici. 22

Sino di Virgine: questo e vno signo sidereo affigurato propriamente essere vna parte de la veste di essa virgine, quale in essa celeste regione appare rugosa, o vero come si dice vulgarmente, lo affaldato scossо quale ornato de alcune luminose stelle essere si dice. 88

Sistilos: questo si dice il loco, in lo quale la grossezza de due colonne in lo intercolonnio si potra collocare. 25

S ante M. & O

Smirna: questa e vna nobile Cita de Grecia patria di quello digno Homero, doue, secondo alcuni, si dice esserli stato brusato viuo Zoilo detractatore, e maldicente del dicto Homero. 52.68

Socrates: questo fu Athenense, il cui patre fu nominato Sophoronisco lapicidario. Costui fu sapientissimo, talmente che lo oraculo di Apollo (si come narra Valerio Max.) gli disse non sapere sel si douesse appellare homo, o vero dio. 68

Solio: benche solio in questa parte significa vno vase da aqua o vero da lauarse come e vno mastello, nõ dimeno solio anchora significa vna sedia, quale li antiqui vsauano per li soi signori, & principi. Questa sedia era facta de vno legno rotũdo, e poi era incauato di dentro a modo di vno tarchone grande, acio che esso Re, vel principe, o vero iusdicente fusse conseruato, che da li insidiãti nõ fusse offeso, vnde anchora al presente si vsano per li gran signori quelle sedie serrate dale bãde come e noto a ciascuno. 85

S ante P

Specie: specie sono dicte le cose di varie qualitate cõplexe in vna collectione, il cui cõposito anchora e recipiente in forma, vel effigioso aspecto, de le quale, chi e di piu, & chi di mãcho bellezza. 4

Spectaculo: q̃sto vocabulo alcuna volta significa la cosa, la q̃le si guarda alcuna volta la guardatura, alcuna volta il loco facto p guardare. Si po ãchora dire spectaculo essere vno picolo foramine. 9

Spectaculi: cioe loci erecti per li aspicienti, & cõmoranti, anchora chiamati spectatori. 50

Spicate: queste si potria intẽdere fusseno facte a modo de spica di frumento, o vero di altra cõmissura di vari sectione, per che si dice vulgarmente facte ad armandolini. 70

Spire: spira si e quella infima pietra, quale si pone sotto le colonne, che vulgarmẽte si dice la base. Ma e chiamata spira per che pare si come vna reuolta ligatione, qualmente anchora si ligano con le corde li arbori de le naue grande, o vero altre simile cose. Ma proprio spira si e vno circulo (non da vno medemo pũcto reducto) ma si come vno serpente, o vero bissa quando da se medema e intortigliata in li soi inuoluti giri. 28

Splene: questa significa vulgarmente la milza, da la quale si dice prouenire il riso, e gaudio per la sua bona dispositione. 6

S ante T

Stadio: questo cõmunamẽte e dicto essere la octaua parte

parte de vno milliaro, quale milliare consta de 3000. brazi. 10

Stadio: questo e vna longitudine di vna mẽsura, q̃le secondo le regione, si fa piu breue e piu longa. 52

Statione: questo si dice il loco doue si sta p qualche tempo, ma non al cõtinuo, come sono anchora le naue in qualche porto. Statione anchora significa la obseruatione de li giorni statuiti. Anchora ha altri significati. E pero da greci e dicta στασιμος che significa positura, o vero come vna consuetudine. 5

Statione: cioe dimora, o vero come vno stare in apparentia tardo per la sua via, o vero per le retrogradatione, quale fano essi planeti stationare, & retardare. 87

Statumine: cioe prima statuitione fundamẽtale dil pauimento ruduso, o vero quello vtensilio cõ il quale si porta quella ruderosa cõpositione, quale si vsa a portare chi con li badili, chi con le cõche, chi con le sechie, o vero con la barella de tauole, o di asse inchiodate sopra doi legni a modo de vna ciuera con la quale se porta il ledame o vero ster co fora de le stalle de li armenti. Anchora statumine si po intendere propriamẽte per la externitione & statuita permanentia interposita per fondamento del astrigo, quale si fa anchora ne le solidissime fundatione, dapoi che sono disposte & fatte le congestione del ꝓfundo plano & parieti. 69

Statuminato: cioe constituita la ruderatione del astrigo. 70

Stella: questa si dice a stando per che la sta fissa, e ferma e mai non si moue li greci dicono astro. Ma alcuni voleno che sia differẽtia infra astro & stella, che voleno che la stella sia singulare e sola, e nõ admixta con altri, ma lo astro sia cõposito de piu stelle, come Aries, Taurus, Andromeda, Perseus, & similia. 87. 88

Stigos hidor: questa era vna aqua molto frigidissima, de la quale ne scriue Homero e da questo nome e stato dicto la stige palude essere vna palude infernale. 79

Stilli ferrei: cioe ferri longi e dricti, come sono li pironi a modo de chiodi lõgi ma sono rotondi di hasta. 102

Stille: cioe gutte picole distillante purificatamẽte. 76

Stilobati: questi si chiamano pedestali, che sopra essi sono supposite le colonne. 27

Stipiti robusti: cioe paloni come trabi de rouero, ma sono acuti & formati in lo basso capo acio si possano ben plantare. 55

Στοιχεια: cioe li elementi. 6

Stolle: questo vocabulo variamente e stato dicto da molti preclari scriptori, e cosi variamente annotato da li expositori. Nonio Marcello ha dicto la stolla non solamente essere vna veste honesta, ma anchora ogni cosa che copriſſe il corpo, per che στολη in greco significa vestimẽto, ma fine in fondo a li piedi, il quale habito era matronale, come anchora vsano al presente molte donne vidue in molte Cita di Italia come Roma, Venetia, Ferrara, & altre assai. 1

Stramenti: cioe paglia, feno, & herbe intexute cõ virgulti a mõ de store facte de lisca, o vero pauero. 13

Stratageo: questo e proprio il loco doue si colloca ua le cose de la victoria. E vene dal greco στρατος che vol dire exercito, & κλεος, che significa gloria de li soldati. O vero stratageo, cioe dissipatione, vel expoliatione de le terre per che γεος si dice la terra. 52

Strie: cioe quelle concauita che si dicono cannellate, come sono ne le colonne, a modo de le falde che fano le veste. 31

Strigli: & Strie: fra questi doi vocabuli li e questa differentia, che strigli sono come li denti de vna striglia da striglare li caualli ma la stria si e quella concauita infra li strigli. 39

Στρυξ: cioe vna cosa concauata, o vero a modo di vno canale. 105

Strume: q̃ste vulgarmente sono dicte da alcuni scrophule, & si e quasi come vno morbo che vene a le pecore, ma alcuna volta el vene anchora a li homini, e a le donne sotto a le galte certi bognoni pieni di putrefactione. 78

S ante V

Subactione de li baculi: cioe che la calce sia bene statuita con li baculi, & sia posita per ordine sopra li parieti. Ma anchora si potria intendere che queste subactione fusseno li meſcolamenti de li baculi, cioe picoli bastoncelli cõ li quali si meseda sotto e sopra la fiorata calce marmorea quando e in li vasi doue ella si tene. 71

Subigende: cioe supponende, vel operiende, o vero da impastare, vel mollificare. 71

Subero di questi arbori ne e assai in Italia, e in alcuni altri loci. Questo ha la cortice spongiosa, & leuissima, la quale si vsa da li caligari a fare li zocholi, o vero pianelle. 20

Sublisio: cioe sotto la solutione de la voluta, quale si dice vulgarmente la chiaue de la voluta. 67

Substructione: cioe fundatione subterranee, o vero a lo inguale de lo terreno. 67

Subscudi: questi secondo li grammatici, sotabelle, o sia chiodi de legno facti p compaginare le tabule, o vero asse, e vene da succidendo, per che la parte exuperanſi troncha via. 97

Subscude ferrea: cioe vno chiodo grosso di ferro, nel quale la mola superiore si contene. 101

Subiugi: cioe quello anelo che pende dal mezo dil giouo: quale si liga con le corrigie, o vero con le corde al mezo di esso giouo. Questo sie vno legno forato, che alcuni rustici lo chiamano congolo, nel quale se impone il temone, & con vna cauiglia di ferro, vel de legno duro se contene in esso congolo, appellato subiugo. 99

Subsolanus: questo e vno vento, ilquale e contrario a zephiro. 10

Sulphure: questo sulphure si e noto a tutti come il nasce ne le vene de la terra, e come e cosa medeci

nale. Questo li greci lo hanno nominato Διὸς che significa diuino, o vero sidereo, per che dicevano la procreatione di questo procedere per la dispositione del celeste fulmine. Di questo abundantamẽte ne nasce nel regno Neapolitano. 77

Subtenia: cioe la sottofascia, o vero quella inferiore parte, quale e de sotto a la tenia, sopra a la quale parte se constituissẽno le gutte. 36

Sucule: queste sono quelli instrumenti, li quali si dicono curruleti cõmunamẽte per cauare aqua da li pozi cõ quattro cauiglie, o vero manubii di legno da li capi. E questo instrumẽto e piu grosso nel mezo, che ne li capi, e tutto tondo, per il che e dicto Sucula, cioe vna porcheta. A la similitudine del qual animale pare che sia facto con la testa bassa, e con li pedi curti. 3.95

Sumio: questo e vno promontorio di Athene. 43

Susa: questa si e vna Cita conuicina al Assiria, a la Mesopotamia, & Babilonia. 79

T ante A

Tablino: questo, secondo Festo Pom. si e vno loco proximo al atrio, cosi appellato da le tabule. Impero che questi tablini erano loci doue se reponeuano le scripture & li instrumenti, anchora le statue, o vero tabule pincte, adesso vulgarmente si dicono studii. 62

Talento: q̃sto vocabulo e greco, il quale da essi greci e dicto Talanton a Talantizo, che significa ponderare, vel pesare, per che ꝓpriamente e nome di peso. E sono de due generatiõe de talenti, cioe Attico & Euboico, li e ãchora il grãde, e picolo. 108

Tanais: questo e vno fiume, quale nasce da la palude de li Riphei monti, vnde e la magna ara marmorea di Alessandro magno. 77

Taxilli: cioe certi quadreti in forma de taxilli, vulgarmente dicti tasselli. 103

T ante E

Tectorii: questi nõ solamente significano li tinctori, quali tingono li pãni, che si dicono a tegendo, per che il colore nõ e altro se nõ quello, che in la superficie si vede, secõdo Aristotele, & pero luna cosa laltra tege, si come fano essi tinctori, & ãchora li pictori quali pingono generalmente varie cose affigurate. Ma tectorii proprio in questa parte sono quelli che illinisseno sopra li politi parieti de le mure. 74

Tectorio: cioe superficie exteriore & extreme de li parieti. 71

Tectorii: cioe le superficiose coronatione. 71

Tectorii operarii: cioe muratori, quali operano si come lo Architecto li instrue, & designa. 71

Tede: queste vulgarmente si dicono fagelle, o vero come di legno di pino, q̃le e apto a lincẽdio. 74

Tegula: cioe li coppi a tegendo. 14

Teli: cioe ogni cosa chi si possa iaculare, vel gittare da la longa si dice telo, non solamente haste, dardi, lanze, & altre simile cose, ma anchora, pile, sassi, e altre cose di grande peso. 7

Τέλειον: cioe perfectione, o vero finitione. 11

Tempestate: queste vulgarmente si dicono le fortune, come in mare. Ma questo vocabulo si po capire per ogni sorte di tempo, o in tranquilitate serena, o vero alterata da qualchi mali concepti nubilosi, come e di pluuia, o neue, o vero grandino sa tempesta procreata nel aere: uel terrestre, aut ꝑcellose, & maritime agitatione. 55.77.90

Tempi: questo vocabulo tempo, alcuni diffinitiuamente, si come anchora Aristotele, teneno chel sia vna dimensione: quale si coglie per il discorso & moto dil cielo, e stelle, & planeti: & cosi tutte le cose sono permosse, & procreate, & ancho ra declinate si per il moto del tempo continuo, quanto anchora discreto. Et pero alcuni voleno, si bene le altre cose (si come vna rota de vno figulo) si uedesseno mouere, & tamen nõ si mouesseno li luminarii, & intelligentie, & li corpi celesti, nõ si possa dire che sia tempo, se non quello che peruene per il dicto corso dil cielo, quale circuuoluendosi fa sentire, & imprime per il lui moto la sua virtute, quale va visitando de grado in grado tutte le cose che sono in lo mondo. 86.87

Tenia: q̃sta significa si come si dice, il listello de la sima: o vero de simile cosa. Tenia vulgarmente si dice vna fascia: vel vna binda stricta: o vero bindello. 35

Tenue: cioe stricte. 71

Tepidarii: e calidarii: questi sono loci da lauarsi, si come e quasi in tutte le stuffe doue si laua: che primagli e vno loco tepido doue si intra, e poi il calido doue si sta a lauarsi. Anchora li e vno altro loco, doue si sta a dispogliarsi: il quale e dicto frigidario. 53

Terracina: questa e vna cita in Italia appresso a Roma doue e il mare Tirrheno. 79

Tertiario: questo vulgarmente si dice la tercera de legni transuersarii per che si e le subtenuta al meno da doi canterii, esso e il tertio, o vero tertiario. 42

Terebra: questo e vno instrumẽto bellico, cosi dicto a similitudine del fabrile appellato in latino terebrum, con il quale si perfora il legno, & se caua fora tutto quello e corroso da esso instrumento. Alcuni hanno voluto dire che fusse vno trabe con vno ferro in cima in forma de falce curuato p fare la retentione de vno ponte sbassato. 107

Tessere: cioe quadrilateri come dadi, vnde si giocha al tauogliere. 70

Tessera grãde: cioe di magni q̃droni, o vero lastre de terra cocta vel de pietra viua. Tessera vol dire vna cosa quadra in ogni lato. 70

Testa: cioe lateri cocti, o vero pietre cocte. 71

Testacea structura: cioe che sia facta di materia coctilia, come sono li lateri, aut quadri equilateri posti a la pendentia in acumine trigonale, come e solito sopra li muri scoperti statuiti sotto a laqua & al Sole. Anchora per opera testacea si po intendere siano coperte esse grosseze de muri di tegula cocta, o vero de coppi. Testa si dice la scorza di ogni cosa. 19

Testudinate

Teſtudinati: queſti ſono loci facti in volta, o vero in for-
nice croſata. E ſono dicti teſtudinati a teſtudine, che
proprio ha la ſua ſcorza di ſopra arcuata. 61
Teſtudine arietaria: q̄ſta era vna machina coſi appellata
a ſimilitudine dil animale teſtudine pla ſua tarditate e
pigro andare, e coſi la machina era tarda da mouere
per la ſua grauezza. Queſta era facta per pcotere & rui
nare li muri de le cita & caſtelli. Anchora li era vna al-
tra machina dicta teſtudine, quale era facta per ꝑgeſtio
ne de le foſſe. E adūcha da ſapere che q̄ſto vocabulo te
ſtudine ſi ha molti ſignificati. Primamente e animale
terreſtre & anchora aquatile, dicto da teſta, de la quale
e copto. Teſtudine anchora ſi domāda ogni ſorte di
edificio di tale teſta incruſtato o vero ornato, vel fa-
cto a ſimilitudine di teſtudine. Teſtudine anchora e di
cta la cithara, p che ſi dice Mercurio primamēte da la
reſonāte teſtudine hauere trouata eſſa cithara. 107. 108
Tetrachordo: queſto ſi dice vulgarmēte vno inſtrumen-
to che ſia cōpoſito di quattro chorde. 48
Tetradoron: cioe de quattro palmi, a tetra greco che ſi
gnifica quattro, & doron palmo. 14
Tetranti: cioe colonne rotūde, o vero quadrate, per che
tetrans ſignifica quadratura. 36
Tetranti: cioe vna quarta pte. Ma ſi po anchora intende
re tetranti, cioe in quattro parte. 101
Tetraphori: cioe quattro. 98
Tetraſtila: cioe de quattro colonne. 26

T ante H

Thales: queſto fu mileſio, & fu il primo de li ſepte ſapien-
ti di tutta la grecia electi. 14
Tharſo: q̄ſta e vna Cita ne la interiore parte di Cilitia in
Aſia intra la Pamphilia & la Capadocia. 78. 79
Thaſo: q̄ſta e vna inſula di Thracia, ne la q̄le li populi thar
ſi cauano materia di oro, e de altri metalli. 98
Theatro: queſto era vno loco grandiſſimo facto per reci
tare dētro li giochi, & altre coſe di piacere, & era tal-
mēte facto che li ſtaua dētro vna infinita gēte, & luno
nō noceua a laltro al vedere, pero fu dicto theatro, q̄ſi
Atrio de dio, o vero ἀπὸ τοῦ θεωμαι che ſignifica
vedere. 47. 50
Theca: cioe vagina, o vero repoſitorio di q̄lche coſa. 104
Thelamoni: queſti erano loci coſi dicti, per che da le hi-
ſtorie θελαμων ſi dice bono & ſancto. 66
θεμαϛισμος: cioe poſitura, o vero come vna conſue-
tudine. 5
Themiſtocles: queſto fu quello grāde philoſopho, & ma
ximo oratore, & capitaneo Athenienſe, che aſtutiſſi-
mamente con ſua maxima prudentia diſcacio di gre-
cia Xerſe Re di Perſia. 52
Theophraſto: q̄ſto fu diſcipulo di Ariſtotele, il quale p il
ſuo gratiſſimo parlare & per la ſua grata eloquentia fu
nominato Theophraſto, cioe diuino alloquutore. 57
Theon: q̄ſto ſi e vno oppido, o vero caſtello del Aſia, del
q̄le ſcriue Plinio. Fu anchora vno Theon ſculptore. 26
Thraſcias q̄ſto ſi e vno vēto frigido, il q̄le ſi ha del humo
re, & de la ſiccitate la tēperie, & ſi fa la cōglutinatione,
& la abundantia de le neue, & de le grandine. 10
Theſſalia: queſta regione e oltra la Macedonia al monte
Bernius, & Oeta, quaſi in le confine di Europa. 79
Theſauri: bē che q̄ſto loro theſauro ſia dicto, ſecōdo alcu
ni, da la aſſūmata quātitate del oro, & del argento, q̄li
in ſimili loci in li vaſi ſi po aſcōdere, & occultare co-
me ſoleuano fare alcuni, nō dimeno, ꝑpriamente ſi po
dire grāde quātitate de varie coſe, quale ſiano oppor
tune per qualche obſidioſe neceſſitate dal ſoccorſo, &
biſogni de la vita humana. 53
θυρωρειον: queſto vocabulo ſi deriua da θυρα: che ſignifi-
ca la porta, & ορειον cioe il ſpacio di ciaſcuna coſa inter
cluſa, & per queſto θυρωρειο ſignifica il ſpacio intra la
priore & poſteriore porta. 65
Thiromati: queſto vocabulo e greco e ſignifica in latino
hoſtii, o vero luminoſi ſpacii, come ſono eſſi hoſti, vel
porte, o vero feneſtre, per che pocha variatione hanno
de le loro forme facte per la capacitate dil lume. 39
Tholo: queſto ſecondo Roberto Valturio per la atteſta-
tione di alcuni, ſi e proprio come vno ſcudo picolo,
il quale ſi e in mezo del tecto de le Ede, nel quale li tra
bi tutti ſi agiongeno, & al quale li doni ſi ſoleuano at-
tachare, e ſuſpendere, ma lui lo intende per vno ſcudo
bellicoſo, e come ſi vſa in battaglia. 43
Tholo: cioe pinaculo, o vero, come ſi dice vulgarmēte,
il tuburio. Alcuni dicono la ecuba, o vero cupola. Ma
anchora ſi troua θολος. οῦ. ch̄ ſignifica teſtudine, & an
chora il loco doue ſi ſuauano le ſcripture ī Athene. 69
Tholi queſto vocabulo po ſignificare in queſta parte cir
culari centri vmbelicii de le volute quale ſono dicte le
chiaue de le teſtudine. 73
Thuſcanico: cioe a modo come fano li Thoſcani. 59

T ante I

Tirrheno mare: queſto fu dicto da li Tirrheni populi, li
q̄li furno li primi ch̄ trouaſſeno la trōba da ſonare. E q̄
ſto mare e q̄llo ch̄ vulgarmēte ſi dice el mare Leone. 21
Tibere: queſto fiume altre volte fu dicto Albula, il quale
naſce dal monte Apēnino, & proprio da la peruſina re
gione. Et e notiſſimo come il va per Roma, & pro-
flue in lo porto di Hoſtia dil mare Ticheno, dicto vul
garmente Teuere. 77
Tiburtina via: queſta e la via per la quale ſi va da Roma
ad Tibur cita, la quale ſi dice Tiuole vulgarmēte, che e
longe da Roma miglia. 16. e q̄ſta via fu anchora dicta
Taurina dal capo dil tauro, q̄le ī eſſa via era iſculpto. 77
Tigris: queſto e vno fiume, ſecondo che ſcriue Ptolemo,
quale naſce da Toſpitis palude in Siria. 77
Tigni: cioe trabi, quali per eſſere di minore groſſezza ſi
dicono trabelli. 35
Tilio: queſto ſi e vno arbore, dil quale Theophraſto ne
ſcriue, e dice che ſono due ſpecie, cioe vno maſchio, e
laltro femina, e ſono differenti intra ſi parte p la mate
ria, e parte per la forma de tutto il corpo, & anchora
per che il maſchio non fa ne fiore ne fructo, e la femina
fa fiore e fructo. 20
Timao: q̄ſto e vno fiume, il quale ſi e vicino a Trieſti, &
a Cōcordia cita del Friulo appreſſo a Venetia, quale
profluе nel mare Adriano, & e dicto vulgarmente il
tagliamento. 77
Timpano: queſto vulgarmente ſi dice il pulſatile tambor
ro, o vero ſubtilitate contenute da coſe piu forte di eſſa
materia. Ma in queſta parte timpano ſignifica lo pa-

riete del frontiſpicio, o vero de la colmegna,& la debita eleuatione de li tecti. 31

Timpano:queſto e vno vaſe:quale da alcuni fu coſi dicto a la ſimilitudine de vno inſtrumento da ſonare come vſano li barbari dimãdato Gnachara, o vero a la ſimilitudine de vna rota dentata del molino quale anchora per queſta ratione ſi dice timpano. 93

Timpano:queſto vocabulo timpano cõmunamẽte ſi dice p la rota,& pero da greci e dicto Amphiteuſin, o ſia Peritrochon,quali vocabuli ſignificano fluere, e correre a circo a circo,conueniẽti al moto di eſſa rota.95

Timpani:cioe rote ſolide,e firme,& integre. 99

Tinee:cioe vermiculi,quali de facile ſi concreano nel legno,& viueno in eſſo legno. 64

T ante O

Tomice:cioe quelle che vulgarmente ſi diceno le coltre imbutite di tométo,overo le ſtore facte de pauero,vel de liſcha,quale naſcevolũtera in li loci paluſtri,de le q̃le gia alcuni antiqſſimi homini ſi veſteuano.Ma q̃ſto vocabulo vene dal greco,p che tomice ſono dicte da ζωμος εχαρτυς che ſignifica papiro,overo pauero Impero ch̃ ζωμος ſi dice inciſiuo,ma χαρτης ſi dice lherba,de la quale anchora ſi faceua il papiro,queſta e bona anchora a ſtagnare li vaſelli che ſi vſano per il vino. Ma queſte ſtore ſi ſa notiſſimamente come ſono intexute, & intra loro religate. 70

Topho:queſta ſi e vna piera molto legieriſſima, fragile,e ſpongioſa,la quale ſi dice eſſere coſi per la forza dil foco,che la ſi dice naſcere in lo monte Etna,& vulgarmẽte e dicta piera pomega. 15

Topie:cioe vite cõzate & partite in quadro o vero in volute per cauſa de lombra e de la amenitate, dicte altramente pergole,o vero arzonate. 72

Torre ambulatorie:q̃ſte torre erano facte de legname, & cõtexute,cõ le rote,mediãte le quale erano cõducte a le mure de le Cita,& dopoi ſi gittauano & proiiceano le coſe miſſilie,cioe dardi,lanze,e piere, & altre coſe contra li inimici.Oltra di q̃ſto haueuano il ponte,il q̃le era deponuto ſopra li muri,p il quale ſi intraua ne le Cita. Lo vſo de q̃ſte torre e durato lõgiſſimo tẽpo, ſi come ne le hiſtorie moderne ſe legge,auãte la inuẽtione de le bõbarde,a le q̃le ſimile machie nõ poſſono durare.107

Torni:quella coſa che e torno e nota a ciaſcuno,per che ſi vede ogni giorno adoperarlo in fare molte coſe,e di legno,e di metallo.Lo inuentore di queſto ſi fu Theodoro del inſula di Samo. 95

Toro:cioe a modo de vno puluino rotundo,ma ꝓprio erano tori de fronde torqueati in circo. 28

Toro:cioe vno groſſo legno tondo perfectamente leuigato al torno,coſi dicto a ſimilitudine de vno groſſo, e polpoſo brazo,per che le dicte polpe ſono appellati in latino tori. 107

Torulo:queſto ſi e diminutiuo da toro,e ſignifica quella parte che e piu interiore del arbore, la quale pare ſempre ſia piu dura che nõ e la exteriore,coſi come il roſſo dil ouo,quale ſi dice torlo,e ſempre e piu duro che nõ e il biancho,cioe la chiara. 19

T ante R

Trabe compactile:trabe propriamente ſi chiama vna cõiunctione facta de piu pezi de legni inſiema. 42

Tractando:cioe molte volte manufabricádo hãno operato. 14

Tractatione:cioe artificioſe operatiõe,e magiſtreuole purificatione,& effuſione. 73

Tractatione:cioe artificioſe operatione facte per diuerſi modi,& de diuerſe compoſitione,& cõcorporati ſecõdo le coſe oppurtune che ſi voleno tingere. 74

Tragica:queſto vocabulo e greco,e vene da τραγος, che in latino ſignifica vno hirco,o vero vno becco marito de le capre.E ſi come queſto animale e puzuléto, e viliſſimo,coſi in le repreſentatione tragice ſi repreſentaua ſe nõ coſe nefande,e vitioſe,& deteſtande. 51

Tralli:q̃ſta ſi e vna Cita in Lidia,ꝓxima al fiume Meãdro, il q̃le pria fu noiata Antea,cioe florida,p che in eſſa regiõe naſceuano di gráde q̃tita de belliſſimi fiori. 18.69

Tranſtilli:cioe trabelli picoli. 5

Tranſtri:queſti ſono tabule nauale,o vero trabi tranſuerſarii,in greco ſono dicti ζυγα,cioe iugi. 35

Triglipho γλυφις ιδος cioe la ſcaluatura,e cõcauita de la ſagitta,in la q̃le intra il neruo,o vero corda de larco. 5

Trigliphi:queſto vocabulo procede da la dictione greca τριγλοχιν ιμος ο cioe hauẽdo tre ſolchi τριγλωφος ου ο. cioe perfecto hauendo tre occhii. 36

Trigoni:cioe trianguli de parí lati,cioe equali. 50

Triclinio q̃ſto loco da molti e ſtato expoſito eſſere il cenaculo,vulgarmente dicto la ſala,& e dicto dal greco κλινη che in latino ſi dice il lecto,o vero da tre lecti de li diſcũbenti,o vero ſi dice coſi ꝓ cauſa del acubito,per che li antiq haueuano ſternito tre lecti nel loco del cõuiuio,in li q̃li iacẽdo magnaueno.Et in vno magnaueno il patrono,e la madõna,in lo ſecõdo la famiglia,in lo terzo li foreſteri. Da triclinio e dicto lo archítricliníio che vulgarmente ſi dice il Seſcalco. 63

Triclinio:queſto loco ſi po dire come li refectorii de li religioſi cioe de li monaſterii de frati,doue magnono, o vero come queſti loci de grandi ſignori,e principi, e prelati,quali ſi dicono tinelli. 63

Triplice ĩmiſſario:q̃ſta ſi dice ꝓprio quella tabula,o vero aſſe,quali ſi vſa in li caſtelli,vel incaſtri facti p adaquare li prati,o vero p li molini, la q̃le ſerra & apre laq̃ come ſi vole. Et e dicta triplice,p che e le incaſtrata in mezo doi legni drizati in pede o vero de due pietre di marmore,come e per tutta la Italia,& in altri loci. 81

Tritediezeugmenon:queſta ſi e vna voce,overo nota ne la regula de la mano,che ſi dice.C.ſol.fa.vt. 48

Tritehiperboleon:queſta ſi e vna voce,o vero nota ne la regula de la mano,che ſi dice.F.fa.vt. 48

Triteſinẽmenon:queſta ſi e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano,che ſi dice.B.fa.B.mi. 46

Triũpho:cioe publica,e glorioſa pompa,per che triũpho ſi e publica pompa conſeguita con allegrezza in p̃ſentia dil populo,come ſoleuano fare li Romani. 1.2

Tropheo:queſto proprio ſi dice le robbe,& ſpoglie, & arme mature tolti a li inimici dapoi il conflicto. 2

Tropheo:li greci dicono τροπαιον da tropo, τροπη in latino ꝙuerſione,p che quãdo ſi deſcalzauano li inimici, iui per memoria di tale victoria ſe erigeua,& cõplantaua vno trabe longo,o vero vno pilaſtro, doue entro ſi inſculpiua

ſi inſculpiua tale memoria & facti. 19
τροχιλον cioe orbicula o vero ruzella. 28
Trochlea:q̃ſto vocabulo vene dal greco,cioe da τροχος ch̃ ſignifica rota o vero dal ſuo verbo τρεχω il q̃le ſignifica lcorrere,& e appellata vulgarmentecuſella,& in alcuni oci zirella,ne la q̃le ſe imponeno le corde. 95.107
Trudẽdo:cioe cõmouẽdo,o vero ſpingẽdo cõ ipeto. 77
Trulliſato:q̃ſto vocabulo vene dalverbo greco τρυλλιζω quale nõ ſolamẽte ſignifica,come vulgarmẽte ſi dice, ſmaltare,ma anchora ſignifica eſſo ferreo inſtrumẽto, quale e notiſſimo da cõponere in opa la calce cõ le pietre crude,o cocte,cõ le q̃le ſe amura,& chiamaſi la cazola,o vero trulla.Ma p che anchora trulla ſi e vaſo ruſticano,vulgarmente diceſi trigno:vel trullo. Adũcha tanto e a dire trulliſato:quãto e a dire ſmaltato:o vero rebochato:vel rebuffato:aut infreſcato. Per ch̃ exterior mente ſopra li parieti ſi reempleno li corſi de le murate pietre:acio che non ſolamente fiano piu cõſolidate: ma perequate. 71
Trutine:cioe ſtatere da peſare:q̃le hãno vna ſola lanze cõ il ſcapo:cioe il trõcho lõgo:nel q̃le ſono ſignati li pũcti de li peſi:p li q̃li ſi cõduce & reduce il põdo di ferro. 98

T ante V

Tuana:queſta e vna Cita:quale e conuicina al mare pontico:o vero Euxino in Aſia. 78
Tumuli:cioe monticuli di terra. 13

V ante A

Vacinio:queſto colore,ſecondo alcuni:ſi po intẽdere ſia come colore roſſo miſchiato cõ il zaldo. Altri dicono colore violaceo:cioe azuro:per che in latino vaciniũ ſignifica la viola negra che traze al azuro:onde e deriuato colore violaceo:o vero vacinio. 75
Valuate:cioe de vna,o vero de due ante,per che value ſignificano le ante che ſe mettano a le porte & feneſtre per ſerrare & aprire. 41
Vapore:queſto,ſecondo Ariſtotele,ſi e diſgregatione di aqua,& la natura ſua ſi e humida,e calida,ma la natura de la exhalatione ſi e calida,e ſicca. 77
Vare:cioe pendente da lato in acuto,per che Varo ſignifica la figura de doi pali piantati in terra lontani vno pocho luno da laltro,li quali ne la cima ſi coniungeno. Et pero quelli che portano li genocchii ſtrecti,e li pedi ſporti in fora ſono dicti vari. 107
Vdo tectorio:cioe humido ſopra il quale ſi pinge, come ſi dice,a freſcho. 71

V ante E

Vectigale:queſto ſi dice il cenſo,o vero tributo che ſi da a li principi,o vero republice, quale adeſſo ſi dice il dacio.Dicto a vehendis mercibus,per che le mercantie ſi cõducono hora in vno loco,hora in vnaltro. 73.81.83
Vecti:cioe baſtoncelli,o vero cauiglie come ſi vſano ne li tornelli da pozo facti per cauare laqua.Potria anchora ſignificare vecti quelli,che vulgarmente ſi dicono biroli,o vero cauiglioli,che ſono ne li lauti, & altri inſtrumenti da ſonare facti per tirare le corde. 3
Vecti:cioe quelle,che vulgarmẽte ſi dicono le ſtanghe,cõ le quale ſe voltano li grandi peſi,carichi. 65
Vecti.cioe cauiglie, o vero ſtanghete poſite ne li luchi de le Sucule,e ne la coclea,cioe virga torculare per fare la circunductione con le mane,e con le ſpalle. 95
Veioue:cioe picolo Ioue,o vero malo Ioue. 43
Venere:ſono ſtate molte Venere gia de molte regione, & in diuerſi tempi. Ma perche Venere fu interpretata per la voluptate, tre Venere ſono ſtate piu celebrate de le altre,cioe tre voluptate.La diuina. La humana. Et lapegiore de tutte la ferina. 12
Venere:queſto ſi e vno de li ſepte planeti, il q̃le,ſecõdo ch̃ dicono li aſtrologi,quãdo el intra in lo ſigno de virgo & iui fa vno pocho di ſtatiõe tranqllamẽte, la maſculina,o vero feminea,pcreatione humana, che naſcera p eſſa diſpoſitione ſera miſericordioſa,& benigna. 87
Venetia: queſta ſi e propria quella regione de Italia, che ſi chiama al preſente la Marcha Triuiſana. 16
Ventre:nota che q̃ſto ventre dicto da greci κοιλιον & cilos ſignifica concauo, & cilas cõualle, p il che ſi po dire, che ventre e quello loco cõcauo de la valle, nel quale deſcende laqua,dicto p ſimilitudine del vẽte di lhomo, nel quale deſcende il cibo,& ogni liquido. 81.82
Ventre:queſto ſi po intẽdere per ogni cõcauo occulto facto ſotto terra per cõducere aqua & altre coſe. 81.82
Vẽti q̃tro pncipali:cioe Solano. Auſtro. Fauonio,& ſeptẽtriõe,Altri dicono eſſere octo,cio Solão,Auſtro,Fauonio,Euro,Africo,Coro,Septentriõe & Aqlone. 9.10
Venuſtate:cioe ornamẽto egregio: & ſpecioſo piu che li altri digno di contemplare:& amare. 68
Vergilie: queſte ſono ſtelle le quale ſi demõſtrano in lo vernale exorto matutino circa lo eqnoctio.Queſte da greci ſono dicte Pleiade per la pluralitate: perche ſono molte.Ma da alcuni vulgarize idiote ſono dicte la chioza con li pullicini. 88
Verſando:cioe volgendoſe per ogni verſo. 10
Verſura: cioe come quello che ſi dice vulgarmente il cantone o vero angulo. 54
Veſtigio:nota che veſtigio non ſolamẽte ſignifica la forma del pede preſſa nela poluere, o vero in altra coſa, quale retenga la forma, ma anchora ogni ſigno facto a ſimilitudine de vno altro, come faria ritrazere dal naturale. Aduncha veſtigio, cioe a la ſimilitudine de la coſa prima,o vero a quello medemo modo. 102
Veſtorio:queſto Veſtorio ſi fu ſcrutatore, & magno empirico del colore ceruleo. 74
Veſuuio:q̃ſto anchora fu dicto Veſeuo,& de p̃ſente mutato il prio nome ſi dice Sũma.Queſto e vno monte in Cãpania,ppinquo a Napoli in Italia,q̃le altre volte bruſando,regnãdo Tito, mãdo fora da ſe tanto incẽdio, che abruſo le vicine regione,& Cita con li homini. Et anchora Plinio a q̃llo tẽpo fu ſuffocato da li incẽdii di queſto monte.Er q̃le e coſa mirãda ſi dice eſſere fertile de fructi,& maxime de vite,ben che arda di dentro. 15

V ante I

Viatori penſilii:q̃ſti erano horologii facti da portare per camino li quali nõ ſi ſituauano in plamo, ma pendeuano da vna corda,che ſi pigliaua in mano,e pero erano dimandati viatori penſilli. E coſi caualcando con quelli ſi cognoſceuano le hore. 92
Vici:cioe vie,o vero angiporti,ne po ſignificare altro in queſta pte,a bẽche vico ſignifica le vicinie, o vero borghi,vel vna moltitudine di caſe, come e vna villa non

amurata,o vero come ſono le vicinie in vna Cita,q̃le ſono vna, vel due, o vero piu parrochie, ma diuiſe in molte vie itinerarie. 10

Virgine:q̃ſta e vno de li.xii.ſegni del cielo.Queſta ſi moſtra eſſere vna alata, & angelica figura cõ alcune ſpice de frumẽto in mano,&vna virga come quella di Mercurio.Queſta ſi e dicta Prouindemia,per che incõmenza ad apparere inante a le vindemie. 88

Vitice:q̃ſta vitice ſi e vna ſpecie de ſalice,de la q̃le ſi fano li vaſi viminei di p̃ſtante odore.Di q̃ſte ſono due ſpecie vna che creſce in arbore, q̃le e denominata Agno da li greci,quale vocabulo ſignifica caſto.La minore e ramoſa cõ le foglie piu candide & lanuginoſe. 101

Virtute:virtute propriamente ſi dice da lhomo forte,che ſignifica fortezza,o vero che maximamẽte la fortezza ſia de lhomo,o vero,che lhomo eſſere forte ſi dice. 1

V ante L M. & N

Vlmo:di q̃ſto arbore Theophraſto dice eſſere due generatione,vna che ſi dice montiulmo,laltra vlmo. Et gli e queſta differentia,che lo vlmo e piu fructicoſo, ma lo montiulmo ſi e piu grãde,& ha la foglia piu ĩtegra.20

Vlna:queſta ſi e herba,quale naſce in le palude,la quale ſi vſa ad aſſettare li vaſi di vetro, & e coſa quaſi incõbuſtibile,cioe che non po abruſare. 13

Vmbria:q̃ſta regione voleno alcuni ſia coſi noĩata,che p la altitudine de li mõti,& vicinitate del mõte Apẽnino ſia vmbroſa. Alcuni altri dicono piu p̃ſto eſſere dicta ἀπὸ τοῦ ὀμβρου: cioe da le imbre p che li Vmbri de tutti li populi Italici antiqſſimi ſon creduti eſſere ſtati ſupſtiti, & romaſti da la inũdatione de le aq̃,& da li imbri ,puenuta nel tẽpo,che qua in Italia vene vno diluuio. 16

Vmbria:q̃ſta e q̃lla regione,q̃le cõmenza da lo Apẽnino monte, & anche oltra ſi extẽde in fine al ſino del mare Adriatico, & cõtermina cõ li populi gia dicti Sabini, quali pmutati il nome hora ſi dicono Peruſini. 16

Vncini:q̃ſti vulgarmẽte ſono dicti rãpini,o vero rãpegoni,ch̃ ſon de ferro torto,e arcuato,o vero di legno.54

Vnda:q̃ſta vnda ſi po exponere in molti modi,primo p la ſupficie facta come vno orlo,q̃le facta dal aq̃ pluuiale,diſpluue vulgarmẽte e dicto e q̃llo ſupiore ordine bene ſolio come hãno li pulpiti,che ſi dice la rotũdina,o vero il ſcoſſo del plano de le feneſtre. Anchora ſi po chiamare vnda q̃llo ordine,che e poſito ſotto lo plintho de le colonne e quaſi come il toro de le ſpire. 51

V ante O R. & V

Voce:voce non e altro,che lo aere percoſſo. 58.94

Voluptate:la voluptate coſi ſi expone, eſſere quella,la q̃le ſi diffiniſſe per modo de vna elata leticia per opinione del preſente magno bene. 4

Vrnile: queſte ſono Ede facte rotunde,o vero poligonie, dicte da vrna,quale e vno vaſe rotundo,vulgarmẽte ſi dice vna olla,o vero vno pithero. 26

Vulcano:queſto e ſtato nominato lo foco quale hanno dicto eſſere claudo,vel zotto,p ch̃ la flãma mai nõ ſta equale,ma e claudicãte.Queſto ſi dice fu dato per marito a Venere,per che la voluptate venerea non ſe exerce ſenza il foco,cioe ſenza il calore. 12

Vulturnus:q̃ſto e vno vẽto,il q̃le e collocato cõtra Africo ſopra il circulo di capricorno q̃ſto e frigido, & humido,e ſpira altamẽte ſi come vola lo auoltore,q̃ſto e pluioſo,e regna in terra inſieme cõ Thraſcias al tẽpo de lo hiberno, e ſi inducono neue, queſto ſi e dicto da li nauiganti Sirocho. 10

X ante A E. & I

Xantho:queſto e vno fiume in Aſia, il quale ſi dice eſſere coſi dicto da alcuni, per che Xanthus in greco ſignifica variabile,& admirando,alcuni altri dicono per che anchora il ſignifica in latino flauo,per che ,pduce a li gregi le lane flaue,chi di eſſa aqua beueno. 79

Xenie:queſto vocabulo vene dal greco ξενος che ſignifica in latino hoſpite,o vero di altro loco come pegrino. Anchora ξενος ſignifica colui il quale alberga li altri in caſa ſua,vnde Xenodochia ſi dicono li hoſpitali,quaſi receptaculi de li hoſpiti,e peregrini. 66

Xenophanes:queſto fu poeta di Colophonia, queſto ſcripſe alcune elegie contra di Homero, & contra di Heſiodo,e di eta di anni.xx.fu confinato fora di la ſua patria viuendo il patre. 68

Xiſto:queſto vocabulo e greco.e ſignifica in latino portico ſimplice.Queſto e vno loco facto p ſpaſſegiare.55

Y ante P

Ypomochlion:q̃ſta e coſi appellata,p che e ſottopoſita al vecte,p che ypo ſignifica ſotto,& mochlion vecte.98

Z ante A. & E

Zacintho : queſta ſi e vna inſula dil mare Adriatico ſi come ſcriue Ptolemeo. 78

Zama:queſta e vna Cita,la quale li Romani ſi diſtruſſeno e ruinorno li fondamenti de li muri ſecondo che ſcriue Strabone. 79

Zephiro:o vero Fauonio:q̃ſto e vno vento,il q̃le e ſotto poſito a la zona,o vero tropico del cancro. Queſto ſi ha la tẽperie del calore,& del humore,& in fine del giorno ſi e ſalubre,q̃ſto ſi riſolue le neue,e le brine,e diſſipa tutte q̃lle coſe,le q̃le ſi erano indurate per il giazo &fredo,q̃ſto ſi e la origine de le herbe,e de li fiori,q̃ſto e q̃llo che fa inamorare tutti li animali bruti,e homini. 10

Zolo:cioe amore pfecto,quale fa ſempre ſtare lo animo ſuſpẽſo de nõ pdere quella delectatione,che ha preſo in la coſa che ſe ama,coſi ſignifica zelo o vero zeloſo .68

Zenone:queſto fu vno excellentiſſimo philoſopho,il quale ſi dice che fu inuentore de la logica, & de la rhetorica,queſto fu de la Cita di Elea. 68

Z ante O

Zona:queſta e chiamata zodiaco,ſecõdo che dicono alcuni da zoa che ſignifica vita, o vero zodion, che ſignifica animale.Et queſto circulo ſignifero,ſi dice obliquo,& ſecondo Ariſtotele e le cauſa de la generatione,& de la corruptione. 86

Zophoro:q̃ſto e dicto da ζωα che in latino ſignifica animale, vnde anchora ſi dice il zodiaco celeſte p cauſa de q̃lli animali,q̃li ſono cõformati da la celeſte natura a le ſtelle in cielo ſi dice anchora ſignifero,cioe tenẽte li ſegni.Ma q̃ſti,p che in eſſo ſi ſculpiſſeno le figure come de baſſo rileuo ſi dicono anchora ſigilli.Et perche queſto mẽbro zonale e nominato zophoro, proprio in queſta parte zophoro per tale cagione vulgarmente ſi appella el friſo. 30

Zophori:cioe friſi. 30

Tabula de li capituli de li libri de.M.Vitruuio Pollione di architectura.

Capituli del primo libro.

De la institutione de li architecti. Capi.I.
De quale cose consta la architectura. Capi.II.
De le parte del architectura. Capi.III.
De la electione de li loci apti a la salute,& de li lumi de le fenestre. Capi.IIII.
De li fondamenti de le mure,& constitutione de le torre. Capi.V.
De le diuisione de le opere,quale sono intra le mure,& de la loro dispositione,acio li nociui flati de li venti siano vitati. Capi.VI.
De la electione de li loci per situare le sacre Ede intro,& di fora de la Cita. Capi.VII.

Capituli del secondo libro.

De la vita de li primi homini,& principi de la humanitate, & initii del Architectura, & soi augumenti. Capi.primo.
De li principii de le cose secondo le opinione de li philosophi. Capi.II.
De le generatione de li quadrilateri. Capi.III.
De la arena in qual modo essa sia eligenda p la operatione de alligarla con la calce. Capi.IIII.
De quale pietre si de fare la calce. Capi.V.
De la poluere puteolana. Capi.VI.
De le lapidicine seu doue si cauano li sassi.Cap.VII.
De le generatione de le structure,& de le loro qualitate modi & loci. Capi.VIII.
De le grossezze de li muri,& de li edificii,& de quadrelli. Capi.IX.
Del modo de tagliare la materia, seu arbori de legnami. Capi.IX.
De la Abiete supernate,& infernate cō la descriptione del Apennino. Capi.X.

Capituli del tertio libro.

De la compositione de le sacre Ede,& de le simmetrie,& mēsura del corpo humano. Capi.primo.
De le cinque specie de le Ede. Capi.II.
De le fundatiōe de le colōne, & de li loro mēbri, & ornato,& Epistilii,& Zophore,& corone.C.III.

Capituli del quarto libro.

De le tre generatione de colonne,& loro origine,& inuentione. Capi.primo.
De li ornamēti de le colōne,& loro origine. Ca.II.
De la ratione Dorica. Capi.III.
De la interiore distributione de le celle, & del pronao. Capi.IIII.
De le ꝓstitutione de le Ede secōdo le regione. Ca.V.
De la ratione de li hostii,& porte,& antipagmēti de le sacre Ede. Capi.VI.
De le thusculanice ratione de le sacre Ede. Ca.VII.
De la ordinatione de li altari de li dei. Capi.VIII.

Capituli del quinto libro.

De la constitutione del foco. Capi.primo.
De le ordinatione del erario,& de la carcere,& de la curia. Capi.II.
De la constitutione del theatro. Capi.III.
De la harmonia. Capi IIII.
De la collocatione de li vasi in lo Theatro. Cap.V.
De la conformatione del Theatro in qual modo el la sia da fare. Capi.VI.
Del tecto del portico del theatro. Capi.VII.
De le tre generatione de Scene. Capi.VIII.
De li portici,& ambulatiōe post a la Scena. Ca.IX.
De le dispositiōe de li balnei,& de le loro pte.C.X.
De la edificatione de le palestre,& de li xisti.Ca. XI.
De li porti & structure da essere facte in laq̄.Cap.XII

Capituli del sexto libro.

De la natura de le regione del cielo,a li quali aspecti li edificii sono da essere dispositi,& cio che per variatione de esse regione fano le qualitate in li corpi de li homini. Capi.primo.
De le ꝓportiōe,& mēsure de li priuati edificii.Ca.II.
De li caui de le Ede. Capi.III.
De le simmetrie de li Triclinii,& exedre:anchora de oeci,& pinacothece,& loro diměsione. Ca.IIII.
De li oeci cizecini. Capi.V.
Ad quale regione del cielo ciascune generatione de edificii debeno spectare,acio che al vso,& a la vtilitate siano idonei. Capi.VI.
De li priuati & communi edificii che sono da collocare in li proprii loci,& de le generatione conueniente a ciascuna qualitate de le persone.Ca.VII.
De le ratione de li rustici edificii, & de le descriptiōe, & vsi de molte loro parte. Capi.VIII.
De la dispositione de li greci edificii,& de le loro parte,anchora de li differenti nomi,assai da le italice consuetudine & vsi discrepanti. Capi.IX.
De la firmitate de li edificii,& loro fūdaměti. Ca.X.

Capituli del Septimo libro.

De la ruderatione. Capi.primo.
De la maceratione de la Calce da perficere le opere albarie,& tectorie. Capi.II.
De la dispositione de le camere,& trullissatione & tectoria opera. Capi.III.
De le politione in li humidi loci. Capi.IIII.
De le ratione de le picture fiende in li edificii. Ca.V.
De il marmore a che modo el se dispone a le opere de le tectorie politione de li parieti. Capi.VI.
De li colori,& primamente del ochra. Capi.VII
De le ratione del minio. Capi.VIII
De la temperatura de minio. Capi.IX.
De li colori quali si fano con arte. Capi.X.
De le temperatione del ceruleo. Capi.XI.
In qual modo se facia la ceruſa,& la erugine,& Sandaraca. Capi.XII.
In qual modo se facia lo ostro de tutti li factitii colori excellentissimo. Capi.XIII.
De li purpurei colori. Capi.XIIII.

Capituli del octauo libro.

De le inuentione de le aque. Capi.primo
De la qua de le pluuie. Capi.II.

De le aque calide, & le loro virtute, quale si attrahe/
no da diuersi metalli, & de varii fonti, & fiumi, &
laci la loro natura. Capi.III.
De la proprieta de alcuni loci, & fonti, quali si troue
no de miranda operatione. Capi.IIII.
De li experimenti de le aque. Capi.V.
De le perductione, & libramenti de le aque, & instru
mento ad tale vso. Capi.VI.
In quanti modi si conduceno le aque. Capi.VII.

Capituli del Nono libro.

Inuentiõe de Platone da mẽsurare li cãpi. Ca. primo.
De la norma e mẽdata inuentione de Pithagora da
la deformatione del trigono hortogonio. Ca. II.
In qual modo la portione del argento mista con lo
auro in la integra opera se possa deprehendere, &
discernere. Capi.III.
De le Gnomonice ratione da li radii del sole trouate
p lumbra, & al mõdo, & anche a li planeti. Ca. IIII
Del corso del Sole per li duodeci signi. Capi.V.
De li sideri: quali sono dal zodiaco al septem/
trione. Capi.VI.
De li sideri: q̃li sono dal zodiaco al mezo di. Ca. VII.
De le ratione de li horologii, & vmbre de li gnomo
ni al tempo equinoctiale, in Roma, & in alcuni
altri loci. Capi.VIII.
De la ratione, & vso de li Horologii, & de la loro in
uentione, & quali siano stati li inuentori. Ca. IX.

Capituli del Decimo libro.

De la machina che cosa sia, & de la lei differentia dal
organo, de la origine & necessitate. Capi. primo.
De le tractorie machinatione de le sacre Ede, & pu/
blice opere. Capi.II.
De diuerse appellatione de machine, & con quale ra
tione se erigeno. Capi.III.
De vna machina simile ala supiore, a la quale li col/
lofficoteri piu securamẽte se pono commettere,
immutata solamẽte la sucula in timpão. Ca. IIII.
De altra generatione de tractoria machina. Ca.V.
Vna ingeniosa ratione de cteſiphonte ad conducere
li graui oneri. Capi.VI.
De la inuentione de la lapidicina, de la quale il tem/
plo de la Diana Ephesia fu constructo. Capi.VII.
Del porrecto, & rotundatione de le machine a la ele/
uatione de le cose ponderose. Capi.VIII.
De le generatione de li organi ad cauare aqua, & pri
mamente del timpano. Capi.IX.
De le rote, & timpani per masinare la farina. Ca.X.
De la coclea quale elena magna copia di aqua, ma
non cosi altamente. Capi.XI.
De la cteſibica machina, quale altissimamente extol/
le la qua. Capi.XII.
De le hidraulice machine, con lequale se perficeno li
organi. Capi.XIII.
Con quale ratione quelli che sono menati in car/
reta, aut in naue, possano il facto viagio men/
surare. Capi.XIIII.
De le ratione de le catapulte, & scorpioni. Ca.XV.
De le ratione de le baliste. Capi.XVI.
De le proportione de li sassi da essere iactati propor/
tionatamante al foramine dela balista. Ca.XVII.
Del modo de acordare & temperare le catapulte &
baliste. Capi.XVIII.
De le cose oppugnatorie, & defensorie, & pmamẽte
de la inuẽtione del ariete, & lui machina. Ca.XIX
De la testudine a la congestione dele fosse da essere
preparata. Capi.XX.
De altre generatione de testudine. Capi.XXI.
La peroratione de tutta lopera. Capi.XXII.

¶ Io ho annotato de queste cose, le quale scriue. M. Vitruuio in lo decimo libro, & dali scripti de li au
ctori antiqui greci quali lui medemo cita, del prenominato ciascuno integro, o vero del cubi/
to, o vero del pede, o vero del vncia, o vero del
digito, o vero del foramine.

S. Questo significa vno semisse.

:-. Questo significa la quarta parte, nõ del prenomi
nato integro, ma del semisse.

:-. Questo significa la octaua parte, non del preno
minato integre, ma del semisse.

ü. Questo significa vna duella, la quale e la tertia par
te del pronominato integro.

9. Questo significa vno Sicilico, quale e la quarta
parte del prenominato integro.

Z. Questo significa vna dragma, quale e del preno
minato integro la parte octaua.

F. Questo significa la duodecima parte dal preno/
minato integro.

T. Questo significa la duodecima parte del preno/
minato integro.

Ma per che de li predicti caracteri, o vero segni, & anchora de alcuni altri in diuersi exemplari si tro
uano variamente descripti & corrupti, a ciasca/
duno non e da essere data certa fede. Non dime/
no io spero fra pochi giorni dare a la impressio/
ne certi opusculi de certi auctori antiqui, in liqua/
li q̃sti caracteri & segni si trouano integri & veri,
& anchora de alcuni altri degni da essere cogno/
sciuti & molto necessarii a li studiosi, non sola/
mẽte de la humanitate, & de la architectura, & de
le discipline mathematice, ma anchora a li periti
& docti de le legge, & medicina. Ma li puncti, li
quali hora a modo quadrangulare, hora a mo/
do circulare si trouano in lo dicto decimo libro
del auctore, pare che non habiano alcuna signifi/
catione, ma che solamente siano facti per causa de
distinctione de le clausule, Saluo se alcuno non
volesse contendere le minutie de li dicti puncti si/
gnificare di ciascuno il suo solido: se, si come so/
no stati dati, si trouasseno incorrupti.

Errori: quali ſtampando ſono ſcorſi.

Nota che a charte. 4. a tergo. linea. 3. abſcindentia: ſcriue abſcedẽtia.
Nota che a charte. 6. dauante. linea. 35. infirmano, ſcriue laborano.
Nota che a charte. 14. dauante. linea. 4. Ede: ſcriue Dome.
Nota che a charte. 17. a tergo. linea. 5. Corſi: ſcriue corii.
Nota che a charte. 21. a tergo. linea. 39. Grãmatice: ſcriue Grãmice.
Nota che a charte. 101. a tergo. linea. 15. uictice: ſcriue uitice.

Regiſtrum.
AA BB CC. A B C E F G H I K L M N O.
Tutti ſono quaderni excepto. CC & O. che
ſono terni. Quinterni 12. charte. 2.

Stampata in Venetia, in le Caſe de Ioãne Antonio & Piero
Fratelli da Sabio. Nel Anno del Signore. M. D.
XXIIII. Del Meſe di Martio.

MARCO LVCIO VITRVVIO POLLIONE A CE/ sare Augusto de Architectura, traducto di latino in uulgare.

Libro primo.

QVando la tua diuina mente,& deita,Imperatore Cesare, andaua obtinendo lo Imperio di tutto il mondo,& per la tua inuicta uir/tute debellati tutti li inimici,li citadini si gloriauano del triũpho & tua uictoria,& tutte le gẽte domite mirauano al tuo nuto. Et il populo Romano,& il Senato liberato dal timore cõ le tue amplissime cogi tatiõe,& cõsilij fusse gubernato.Io non haueua ardire p tante occupatiõe li li/bri scripti de Architectura,& explicati con magne cogitatiõe manifestare. Ti mendo che interpellãdo te in tẽpo nõ apto,nõ subito intrasse in offensione del tuo animo. Ma come io aduertesse ti nõ solamẽte de la uita cõmune de tutti hauere la cura,& la cõstitutione de la republica,ma anchora de la opportunita deli particulari & de publici & priuati edificij. Acio che la Cita p te nõ solũ di puincie fusse augumẽtata,ma anchora acioche la Maiesta del Impio de publi ci edificij hauesse le egregie auctorítate,ho pensato de nõ lassare che nõ te ma/nifestasse quanto piu presto fusse opportuno queste cose. Et questo per che primamente per questa disciplina al tuo patre io era stato noto,& di la sua uir/tute studioso. Ma quando il cõcilio de li celesti dei lo hebbeno dedicato in le se die dela Immortalitate,& lo Imperio del tuo patre hauesse transferto in tua po/testate, Q uello medemo il mio studio permanendo in la memoria di quello ha transportato in te il fauore. Et cosi con Marco Aurelio, & Publio Numidi co,& Cneo Cornelio alo apparechiamento de le Baliste,& Scorpioni ala refe/ctione de le altre artelarie io son stato prõpto,& con essi sempre le cõmodita ho pigliato,le quale quando primamente a me le tribuisti, seruasti la recognitiõe per la cõmendatiõe de la Sorella. Come sia aduncha per quello beneficio io fus se obligato, & che insino al fine de la uita non hauesse timore de la pouertate, questi uolumi a ti incõmenzai a scriuere,per che me sono animaduertito ti mol te cose hauere edificato & adesso edificare. Anchora p il resto del tẽpo che ha aduenire sarai p hauere la cura deli publici & priuati edificij p la grãdeza de le cose che hai facto,che ne sera tenuto cõto a utilitate de li posteriori ho conscri/pto le perscriptione terminate, acio che attendendo a quelle, & ante che siano facti,& quale ope siano per lo aduenire per te medemo le posse hauere note.Et pero in questi uolumi ho aperto tutte le ratiõe de questa disciplina.

¶De la institutione de li architecti. Capi.primo.

A scientia del architecto si e ornata de molte discipline & uarie eruditione, per il cui iudicio se approbano tutte le opere quale da tutte le altre arte si perficeno. Q uesta nasce di fabrica & di ratio/cinatione.La fabrica si e una cõtinuata & trita meditatione di cõ/suetudine, quale si fa cõ mano,& bisogna hauere la materia de ca dauna generatione al pposito de la formatione. Ma la ratiocinatiõe si e quella che le cose fabricate con solertia & con ratione di proportione,po dimostrare & explicare. Et perho li Architecti, quali senza littere haueano conteso,ben che

con le mane fusseno exercitati, nō hāno possuto fare che per le lor fatiche habbiano possuto hauere auctoritate. Ma quelli che con argumenti & littere sole si son cōfidati, pare habbiano conseguito lombra di questa arte, & non la uera scientia. Ma quelli che luno & laltro hāno imparato come homini ornati de tutte le arme piu presto hāno conseguito con auctoritate quello che e stato al suo proposito. Per che & in ogni cose, & maxime in la Architectura gli sono queste due cose, quello che e significato, & che significa. la cosa proposita de la qual si dice, se significa, ma la explicata demonstratione con la ratione de le doctrine significa quella cosa. Per la qual cosa appare douer esser exercitato in luna & laltra colui, che uol profitere se essere Architecto. & cosi quello bisogna essere ingenioso & docile ala disciplina. Imperoche ne lo ingenio senza la disciplina, ne la disciplina senza ingenio po efficere uno perfecto artifice. Et come el si debba essere litterato, perito de la graphida, erudito in geometria, & di optica non ignaro, anchora instructo di Arithmetica, & chel habbia cognitione de molte Historie, & li Philosophi diligentemēte habbia audito, anchora chel sappia la Musica, & di medicina non sia ignaro, & le respōsione de li iurisconsulti habbia cognosciuto. Anchora la Astrologia & le ratiōe del Cielo le habbia cognite. Et pche queste cose cosi siano, queste sono le cause. Lo architecto cōuien chel sappia littere, acio che con li cōmentarij possa la memoria piu ferma efficere. Dopoi hauere la scientia de la graphida, acio che piu facilmēte el possa la specie de cadauna cosa chel uoglia cō li pincti exēplari deformare. Ma la geometria molti presidij presta al Architectura. Et primamēte da le Euthigrāmate dil circino transferisse lo uso, da il quale massimamente in le aree de li edificij piu facilmente si expedisseno le descriptione de le norme, & de le libratione, & le directione de le linee. Similmente per la optica in li edificij da certe regione del cielo sono conducti rectamente li lumi. Et per Arithmetica la ratione de la spesa de li edificij fu consumata, & le ratione de le mensure se explicano. Et le difficile questione de le simmetrie con le geometrice ratione, & methode se troueno. Molte Historie e necessario hauer cognosciuto, per che li Architecti molte uolte in le opere designano molti ornamenti, da liquali ornamēti per che li habbiano facti ali reqrenti debbeno rendere la ratiōe. Si per qual modo alcuno le statue marmoree & muliebre stollate, & quale sono dicte Cariatide come per colōne in opera le habbia statuite, & di sopra li mutuli & corone habbia collocato ali percontanti, cosi rendera la ratione. Caria cita dil Pelopōneso consenti con persi inimici contra la Grecia, dopoi li Greci per la uictoria, gloriosamente liberati da la guerra, per cōmune consilio indisseno la guerra ali Cariati, & cosi preso lo oppido, interfecti li homini forti, la cita distructa, le matrone de quelli abdusseno in seruitute. Ne sono patiti deponere le stolle, ne li matronali ornati, acio che non in uno solo triūpho fusseno conducte. Ma per eterno exēplo de la seruitute con graue contumelia prese, fusseno uedute pendere le pene per la cita. Et perho li Architecti che furno in quel tempo in li publici edificij designarno le loro imagine collocate a substenire il carico, anchora acio che ali posteriori la nota pena del peccato di Cariati fusse data ala memoria.

Non

Non mancho li Laconici a Pauſania Duca figlio di Ageſipolidos per lo plateaco prelio, quale con poca mano uno infinito numero del exercito de Perſi quando li hebbeno ſuperati, acto con gloria il triumpho de le ſpoglie & prede lo portico Perſiano de li manubij, da la laude, & de le uirtu de li citadini per indice de la uictoria ali poſteriori p Tropheo lo conſtituirno. Et iui li ſimulachri de li captiui ueſtiti con barbarico ornato la ſuperbia de le meriteuole contumelie punita, a ſubſtenire il tecto li han collocati, acio li puniti inimici per timore de la loro fortitudine ſi impauriſſeno, & li citadini aſpicienti lo exēplo di quella uirtute, per la gloria erecti a defendere la libertate ſua fuſſeno parati. Et coſi da quello exemplo, molti le ſtatue perſice ſubſtinente li epiſtilij, & li ornamenti de quelle hāno collocate. & coſi da quello argumēto le uarieta egregie hāno augumentato con le opere. Anchora ſono altre Hiſtorie de queſte medeme generatione, de lequale teneme notícia ali Architecti e opportuno.

Ma la Philoſophía perfice lo architecto dí grande animo,& fa chel non ſía arro gante,ma piu preſto facile,equo,&fidele ſenza auaritia,che e coſa maſſima,im pero che niuna opera ueramente ſenza fede & caſtitate ſi po fare,& chel non ſía cupído,ne ín acceptare preſentí habbía lanímo occupato,ma con grauitate ha/ uendo bona fama conſerua la ſua dignitate. Impero che queſta coſa la philoſo/ phía el pſcribe. Oltra dí queſto de la natura de le coſe q̃le grecamente φυσιολογία ſí dice la philoſophía lo explica,la quale neceſſario e piu ſtudioſamente hauerla cognoſciuto,perche ha molte uarie,& naturale queſtione,ſí come anchora ín le ductione de le aque. Perche ín lí corſi & circuitione,& ín la librata planitie ho/ ra a uno modo,hora a uno altro ſí fano in le expreſſione lí naturalí ſpírití. ale of fenſione de le quale níuno potra medícare ſe non chí hauera cognoſciuto lí prín cípíj de le coſe de la natura. Et ſímílmente quello che de Cteſibío,o uero dí Ar/ chimede,& de lí altrí leggerano lí p̃cepti che hãno conſcripto de queſta medema generatione,con eſſí non potra ſentire ſe non ſera de queſte coſe da lí philoſophí inſtituito. Ma bíſogna chel ſappía la muſica,acío che la cãcionica ratíone &ma thematíca habbía la nota. Oltra dí queſto acío de le baliſte, catapulte, ſcorpíõí le tẽperature poſſa rectamente fare. Impero che ín lí capítellí da la dextra,anche da la ſíníſtra ſono lí foramíní de lí homotonij, per lí qualí ſono atteſe con le ſu/

cule,

culc, & uecti, & de neruo ſono li torti funi, quali nõ ſe precludono ne pligano ſe non quãdo a le orechie de lartifice certi, & equali ſoniti hauerano facti. Perche le bracie quale in eſſe tenſione ſe includeno, quando ſon extenſe equalmente & parimẽte luna & laltra plaga emittere debeno, quale ſi nõ ſerano homotonie impedirano la directa miſſione de li teli. Anchora in li Theatri li enei uaſi quali in le celle ſotto alí gradi cõ mathematica ratione ſe collocano, & li diſcrimini de li ſoni quali li greci chiamano ἀχεῖα ale ſimphonice muſice, o uero concenti ſe cõponeno diuiſi in circinatione, diateſſaron, & diapẽte, & diapaſon, acioche la uoce del ſcenico ſonito ſia cõueniente in le diſpoſitione, quando col tacto hauera offeſa augumentata cõ lo incremento piu clara, & piu ſuaue puenga ale orechie de li ſpectatori. Similmete le Hidraulice machine, & altre qual ſon ſimile a queſti organi ſenza muſice ratione niuno li potera efficere. Similmente biſogna hauer cognoſciuto la diſciplina de la medicina p le iclinatiõe del cielo, qual li greci dicono κλίματα, & de laere & loci quali ſon ſalubri, o uero peſtilenti, & ancho ra lo uſo de le aque, perche ſenza queſte ratione nõ potera eſſere facta niuna ſalubre habitatiõe. Anchora biſogna chel habbia quelle annotate ratiõe che ſono neceſſarie alí cõmuni edificij de li parieti al ambito de li ſtilicidij, & de le cloache et de li lumini. Similmẽte de ductione de le aque & altre coſe, q̃le ſono de ſimile maneria e opportuno a li architecti ſiano note, acio ſi aduertiſſeno ante che inſtituiſcano li edificij, nõ laſſano le cõtrouerſie per le facte opere a li patri de le familie. Et acioche al locatore & al cõductore cõ prudẽtia ſi poſſa ſchiuare da le legge ſcribẽde. Impoche ſi la legge peritamẽte ſera ſcripta, fara che ambi dui ſenza captione luno da laltro ſera liberato. Ma dal Aſtrologia ſe cognoſce lo Oriẽte, occidente, meridiano, & ſeptẽtrione, & la ratione del cielo, lo equinoctio, Solſtitio, il corſo de le ſtelle. la noticia de le qual ſe alcuno nõ la hauera, dal tutto non potera ſapere le ratione de li horologij. Siando adũcha tanto queſta diſciplina cõdecorata & abũdante de eruditiõe, anche de piu uarie coſe, nõ penſo li architecti coſi p̃ſto iuſtamẽte poſſere eſſer ꝑfecti. Se non quelli che da la puerile etate ſcãdẽdo cõ queſti gradi de le diſcipline p la ſciẽtia de molte littere, et arte nutriti ſiano puenuti al ſũmo tẽplo del architectura. Anchora forſe parera maraueglia alí impiti homini poſſere la natura tãto numero de doctrine pfectamẽte imparare, & ala memoria cõtenirle. Ma quãdo ſe animaduertirano tutte le diſcipline intra loro hauere la cõiunctione & cõicatione de le coſe, poterlo fare facilmente il crederano. Impo la diſciplina de Enciclio e cõpoſita de queſti mẽbri come uno corpo. Et coſi q̃lli che da tenera etate cõ le uarie eruditiõe ſono inſtructi de ogni littere agnoſceno quelle medeme note, & la cõmunicatiõe de tutte le diſcipline, & p quella piu facilmẽte ogni coſa cognoſceno. Et p queſto Pithio, quale de li antiqui Architecti fu il primo che lo tẽplo de Priẽnea Minerua nobilmente hauer architectato, diſſe in li ſoi cõmentarij far di meſtero a lo Architecto con tutte le arte & doctrine, piu potere fare che quelli liquali hãno pducto le ſingulare coſe cõ ſue induſtrie & exercitatiõe ala ſũma claritate. Ma queſta coſa nõ ſe expediſſe cõ effecto, p che nõ debbe, ne po lo Architecto eſſere grãmatico, ſi come fu Ariſtarcho, ma nõ agrãmato, ne Muſico come Ariſtoxeno. ma non Amuſos, ne pictore come Apelles. ma de graphida non imperito, ne plaſte ſi come Miron,

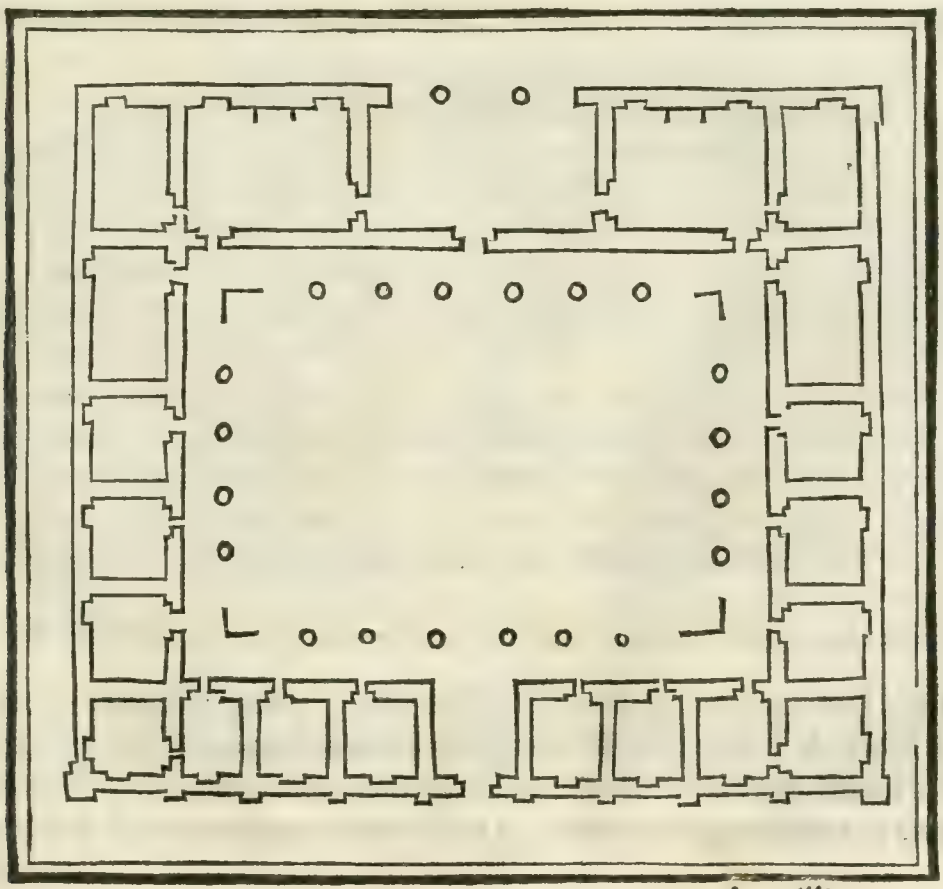
ouero Policreto, ma de la ratione plastica non ignaro, ne anchora medico come Hippocrates, ma non Ametholicus, ne in le altre doctrine singularmente excellente, ma in quelle nō imperito. Impero che in tante uarieta de le cose alcuno nō po cōseguire le singulare elegantie. Perche le ratiocinatiōe di quelle a cognoscere, & percipere, a pena cade in potestate. Non dimeno nō tanto li Architecti nō pono in ogni cose hauere lo summo effecto, ma anchora essi, quali priuatamēte teneno le proprieta de le arte, nō pono fare che tutti habbiano il summo principato de la laude. Aduncha si in ciascune doctrine qualūque artifice, non anche tutti, ma pochi al perpetuo euo a pena han cōseguito la nobilitate. Ache modo po lo Architecto, qual de molte arte debbe essere perito, nō fare quella cosa ma raueglīosa & grāde, acio di queste alcune cose non habbia indigētia, ma ancho ra chel supera tutti li artifici, quali in ciascune doctrine habbiano dato assiduita con summa industria. Adūcha in questa cosa Pithio pare hauere errato, che non habbia aduertito de due cose essere cōpositе ciascune arte, cioe de opera, & di ratiocinatione. Ma de queste due, uno essere proprio de essi, li quali in le loro singulare cose si sono exercitati, cioe in lo effecto del opera. Laltro e cōmune cō tutti gli docti, cioe la ratiocinatione. Come saria con li medici & musici, & del rithmo de le uene, & del moto de li pedi, o uero la plaga sel la uol medicare, o uero lo infermo eriperlo del piculo hauera dibisogno non gli acceda il musico, ma questa opera ppria sera del medico. Similmente in lo organo, non il medico, ma il musico modulara, acio che le orechie da le cantione receuano la sua iocūdita. Similmente con li Astrologi & musici e una cōmune disputatione de la Simpathia de le stelle, & Simphonie de li quadrati, & trigoni, diatessarō, & diapēte, & con li geometri del uidere, quale in greco λόγος ὀπτικὸς si appella. Et in tutte le altre doctrine molte cose, o uero ciascune sono solamente al disputare. Ma lo ingresso de le opere, quale cō mano, o con le tractatione ala elegantia si pduceno, sono de quelli liquali propriamente a fare una arte sono instituiti. Adūcha assai abundantemente se uede hauer facto quello, che da ciascune doctrine le parte & de ratione de quelle mediocramēte habbia quelle note, che sono necessarie al Architectura, acio che sel sera bisogno alcuna cosa de quelle & dele arte, iudicare & probare non gli mancha. Ma & quelli achi tanto la natura ha tribuito di sollertia, aut di acuta memoria, acio che possano la Geometria, Astrologia, Musica, & le altre discipline al tutto hauerle note. Preterisseno li officij de li architecti, & si efficeno mathematici. Et cosi facilmēte cōtra esse discipline pono disputare, pche de molti teli de le discipline sono armati. Ma questi di raro si trouano come gia furno Aristarco Samio Philolao, & Archita tarētino, Apollonio pergeo, Eratosthene cireneo, Archimede & Scopinas Siracusani, liquali molte cose organice & gnomonice, quale trouate, & anchora explicate in lo numero dele naturale ratiōe ali posteriori le hāno lassate. Adūcha quādo tali ingenij da la naturale sollertia nō sparsi in ogni gēte, ma a pochi homini fu cōcesso hauere. Ma lo officio del Architecto come el debba in tutte le eruditiōe essere exercitato, & la ratione p la amplitudine de la cosa par che prometta nō secōdo la necessita hauere le summe scientie, ma anchora le mediocre discipline. Vnde io domādo a te Cesare, & a quelli che son p douer leggere li mei uolumi expostulo, che se qual

che cosa

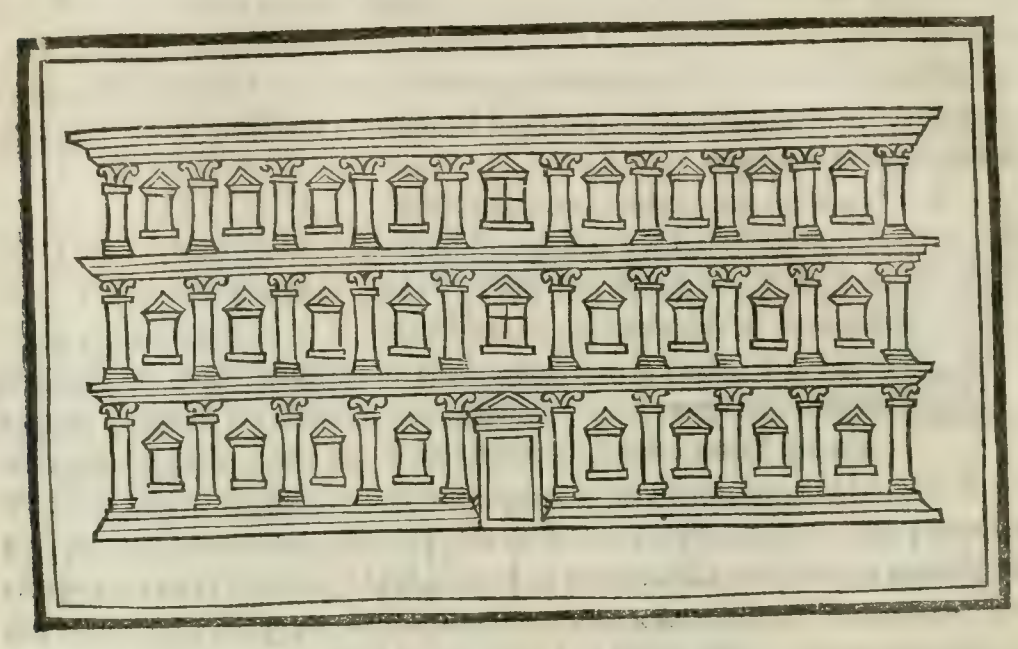
che cosa fusse poco explicata a la regula de la grãmaticale arte me sia pdonato. Impero che non si come philosopho, ne rhetore diserto, ne grãmatico cõ le sũme ratione del arte exercitato, ma si come Architecto de queste littere imbuto q̃ste cose me son sforzato a scriuere, ma de la potesta del arte a benche in q̃lla li siano le ratiocinatione. Per certo li prometto, si come io spero, cõ questi uolumi nõ so lamente ali edificanti, ma anchora a tutti li sapienti cõ massima auctoritate senza dubio essere prestaturo.

¶ De quale cose consta la architectura. Capi. II.

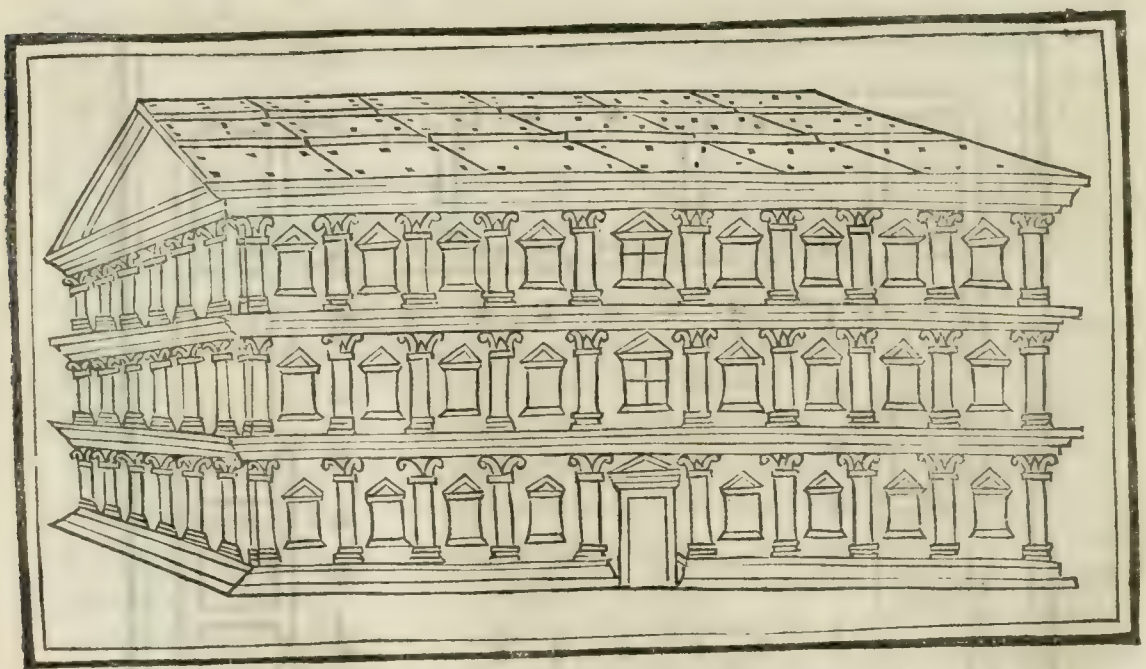
A la architectura consta de ordinatione, quale in greco τάξις si dice, & de dispositione. Ma questa li greci uocano διάθεσιν, & di Eurithmia, & de Simmetria, & de Decore, & de distributione, quale in greco οἰκονομία si dice. La ordinatione e una poca cõmodita de li membri del opera separatamente, cõparatione del uniuersa proportione ala Simmetria. Q uesta si cõpone de quãtita, quale in greco ποσότης si dice. Ma la quãtita si e da la sumptione de li moduli de quella opera, & de ciascune parte de quelli mẽbri del uniuersa opera un cõueniente effecto. Ma la dispositione e una apta collocatione de le cose, & elegante effecto in le cõpositione de le opere con qualitate. Le specie de la dispositione, quale grecamẽte son dicte ἰδέαι son queste, Ichnographia, Orthographia, Scenographia. Ichnographia si e uno continente uso facto modicamente del Circino, & de la regula, de la qual se capisseno le descriptione de le forme in li soli de le aree.



Ma la Ortographia e la erecta imagine de la fronte,& moderatamente una pin/
cta figura con le ratione del opera.



Similmente la Scenographia e adumbratione de la fronte,& del abscindētia de
li lateri,quale al centro del circino, & de ogni linee hanno il responso.



Queste son nate de cogitatione,& de inuētione. La cogitatione e una cura pie/
na di studio,& de industria,& de uigilantia con uoluptate dil prepositto effecto.
Ma la inuentione e de le obscure questione una explicatione, & ratione de la no
ua cosa cō mobile uigore reperta. Queste sono le terminatione de le dispositio/
ne. Ma

ne. Ma la Eurithmia e una uenusta specie, & cõmodo aspecto in le cõpositione de li membri. Q uesto si effice quando li membri del opera son cõuenienti, cioe quelli del altitudine a la latitudine, & de la latitudine ala longitudine, & che tutte correspondeno ala summa de la sua Simmetria. Ité la Simmetria e uno cõueniente consenso de li membri de quella opera, & de le parte separate ala specie de la uniuersa figura, un responso de la rata parte. Si come in un corpo di homo, dal cubito, dal pede, dal palmo, da li digiti, & da le altre particule. La Simmetria si e la qualita de la Eurithmia. Et cosi e in le perfectione de le opere. Et primamente si come e in le sacre Ede, in le crassitudine de le colonne, aut del Triglipho, o uero anchora lo embatere del foramine de la balista, che li greci περίζωμα uocitano. anchora come lo interscalmio de le naue, quale διωχαίκη si dice. Similmẽte de tutte le altre opere da li membri se troua la ratiocinatione de la Simmetria. Ma il Decore e uno emendato aspecto de la composita opera con auctoritate de le cose probate. Q uesto si perfice per statione, quale grecamente θεμα/πσμὸς si dice, o uero per consuetudine, o per natura. Per statione, quando a Ioue, al fulgure, al cielo, & al sole, & a la luna li edificij sotto le hipetre, & lo aere son constituiti. Per che la specie de questi Dei, & lo effecto in lo aperto & lucente mondo noi anchora presenti li uedemo. Ma a Minerua, & Marte, & a Hercule le Ede dorice seran facte. Per che a questi Dei per la uirtu senza delicie sta bene gli sia constituito li edificij. A Venere, a Flora, a Proserpina, a le nimphe de li fonti, & silue, si in corinthia generatione sarano cõstituite, apte proprieta si uederano hauere, perche a quelle dee per la tenerita le opere piu subtile & floride, & de folie, & uolute le ornate opere facte si uederano augumentare il iusto decore. A Iunone, a Diana, al Libero patre, & ali altri Dei, quali sono de la medema similitudine, si le Ede Ionice se constituerano sera hauuta la ratione de la mediocrita, perche & dal seuero costume de li Dorici, & da la tenerita de li Corinthij, sera temperata la institutione de la proprieta de quelli. Ma il decore ala consuetudine cosi se exprime, si con li magnifici edificij interiori, similmente si li uestibuli cõuenienti & eleganti seran facti. Perche si in le interiore li prospecti eleganti hauerano hauuto, ma li aditi humili & inhonesti, non sarano con decore. Similmente si cõ li dorici epistilij in le corone li denticuli sarano sculpite, o uero in le puluinate colonne & capitelli, & in li Ionici epistilij si exprimerano li Triglifi translati de altra ratione le proprietate in altra generatione di opera si offendera lo aspecto, prima instituite le altre consuetudine del ordine. Ma il naturale decore cosi sera, se primamẽte a ogni tẽpli le saluberrime regione, & le fonte de le aque in quelli loci idonei si eligerano, in li quali li fani si cõstituerano. Dopoi massimamẽte a Esculapio, ala Salute, & a quelli Dei, de li quali molti infirmi esser curati son ueduti, p che quando dal pestilente in lo salubre loco li corpi egrotãti sarano stati trãsportati, & da quelli salubri fonti li usi de le aque si subministrarãno, piu presto cõualerãsi. Et cosi sera facto, acio che da la natura del loco la diuinitate excipa magiore opinione, & augumentatione con dignitate.

Anchora sera decore de la natura si ali cubiculi, & bibliothece dal Oriente si capirano li lumi. Ali balnei & hibernaculi dal occidente hiberno. Ale pinacothece & altri loci, da li quali e opera de pari lumini si capisseno dal Septētrione, perche quella regione del cielo ne fu exclarita, ne obscurata dal corso del sole, ma e certa & immutabile dal perpetuo giorno. Ma la distributiōe e de le copie, & del loco una cōmoda dispensatione, & parca temperatione de la spesa in le opere facta con ratione. Questa cosi se obseruaria si primamente lo Architecto nō cercara quelle cose che non poterano esser trouate, o uero essere apparate se non cō magna spesa, imperoche non in ogni loci e copia de arena fossitia, ne de li cemēti, ne de Abieti, ne de li Sappini, ne copia de marmori. Ma una cosa nasce ī uno loco, & una in uno altro, le cōportatione de le quale son difficile & sumptuose. Ma el e da usare, doue non e arena fossitia la fluuiatica, o uero la Marina lauata. Anchora se uitarano le inopie del Abiete, o uero de li Sappini, usando il cupresso, Populea, Vlmo, Pino. anchora altre cose simile a queste che sarano da explicare. altro grado de la distributione sara quando al uso de li patri de familie, aut secōdo la copia de la pecunia, o uero ala dignita de la elegantia, li edificij altamente si disponerano. Perche altramēte le urbane habitatione si uede far bisogno essere constituite. Altramente a quelli rustici che de le possessione influueno li fructi, non al medemo modo quelle de li feneratori. Altramēte quelle de li beati & delicati. Ma quelle de li potenti con le cogitatione, de li quali la republica si guberna, al uso sarano collocate. Et dal tutto le distributione de li edificij son da farle apte a ogni persone.

¶ De le parte del architectura. Capi. III.

E parte de essa architectura son tre. La edificatiōe, la Gnomonica, & la Machinatione. Ma la edificatione e diuisa per bipartito, de le quale una e de le menie & cōmune opere in li publici loci la collocatione. Laltra e de li priuati edificij la explicatione. Ma de li publici, le distributione son tre, de lequale una e de la defensione, laltra e de la religione, la terza de la opportunitate. De la defensione de le mure & torre & porte e la excogitata ratiōe a reppellere in perpetuo li impeti de li inimici. De la religione de li Dei immortali de li Fani, & de le sacre Ede e la collocatione. De la opportunita de li cōmuni loci al uso de li publici e la dispositione. Come sono li porti, li fori, portici, balnei, theatri, le inambulatione, & altre quale de simile ratiōe son designate in li publici loci. Ma q̄ste cose cosi debbeno esser facte, acio chel se habbia la ratione de la firmitate, utilitate, & uenustate. De la firmitate sera habita la ratione, quando de li fondamenti al solido sera facta la depressione, & de le copie de ciascuna materia senza auaritia sera facta la diligente electione. Ma del utilita emendata, & senza impeditione per uso de li loci, sera la dispositiōe, & a le regione de ciascuna sua generatiōe sera apta, & cōmoda distributiōe. Ma de la uenustate, quādo la bellezza del opa sera sta grata & elegante, & il cōmenso de li membri habbia le iuste ratione de le Simmetrie.

De la electione

¶De la electione de lí locí aptí ala ſalute,& de lí lumí de le feneſtre. Capí. IIII.

A ín eſſí menij queſtí ſarano lí princípij. Prímamente la electíone del loco ſaluberrímo. Ma queſto ſara excelſo,& non nebuloſo,ne pruínoſo,& ſpectando le regíone del cielo,non eſtuoſe,ne frígide, ma temperate.Dopoí coſí ſe euítara de la paluſtre la uicínita. Imꝑo che quando le aure matutíne con el ſole dal Oríente peruenerano al oppído,& con quelle le naſcíute nebule ſe adíungerano,& lí ſpírítí uenenatí de le paluſtre beſtíe míxtí con la nebula lí flatí lí ſpargerano ín lí corpí de lí habítantí,efficerano il loco peſtílente. Símílmẽte ſí apreſſo al mare ſarano le menie,& ſpectarano al meridíano,aut al occídente , nõ ſarano ſalubrí, per che per la eſtate íl cíelo meridíano exoríẽdo íl ſole ſe ſcalda,nel mezo dí el arde. Símílmente quello che ſpecta al Occidẽte,lo aere per lo exorto ſole magiormente ſe íntepídíſſe,nel mezo dí ſe ſcalda,nel ueſpere boglie. Aduncha ꝑ le mutatíone del calore,& de la refrígeratiõe,lí corpí,qualí ſono íneſſí locí ſe uitíano. Ma queſta coſa e lícito anchor animaduertire da quelle coſe che non ſono aíalí. Per che ín le celle uínarie coperte, níuno capíſce lí lumíní dal meridíano, ne dal Occídente,ma da Septentríone,per che quella regíone da níuno tempo receue le mutatíone,ma e fírma al perpetuo,& ímmutabile. Et perho anchora lí granarí,qualí al corſo díl ſole aſpíceno,preſto mutano la bonítate. Et le obſonie,& le pome,quale non ſon poſíte ín quella parte del cíelo, quale e aduerſa al corſo díl ſole non longo tempo ſe conſeruano. Per che íl calore ſempre quando el excoce erípe la fírmítate de le coſe acre,& de lí feruídí uaporí exugendo quelle naturale uírtute le díſſolue,& con íl feruore mollífícando le fa ímbecílle. Sí come anchora ín lo ferro ſi anímaduertemo,íl quale benche de natura el ſía duro,ín le formace dal uapore del foco percalefacto,coſí ſe mollífica,che ín ogní generatíone de forma facílmente ſía fabrícato,& quello medemo quãdo e molle & candente ſí el ſía refrígerato tíncto ín la frígída aqua reínduríſce,& ſe reſtituíſce í la antíqua propríetate. Anchora e lícito conſíderare queſte coſe coſí eſſere, per quello che e ín la eſtate,non ſolamente ín lí peſtílentí locí,ma anchora ín lí ſalubrí,ogní corpí per íl calore ſí fano ímbecílli,& per lo híberno anchora quelle regíone che ſíano ſtate peſtílentíſſíme ſí efficerano ſalubre, per queſto che da le refrígeratíone ſon ſolídate. Non manco anchora lí corpí che da le frígíde regíone ſon traductí ín le calíde,non pono durare,ma ſon díſſoltí. Ma quelle coſe che da lí caldí locí ſotto le frígíde regíone del Septẽtríone,non ſolamente non ſe ínfírmano con le ualitudíne per la ímmutatíone del loco,ma anchora ſe confírmano. Per la qual coſa mí pare eſſere da ſchíuare ín lí collocandí menij da quelle regíone,quale ꝑ lí calorí del flato alí corpí de lí homíní ſí poſſano ſpargere. Impero che delí princípij,qualí grecí στοιχεῖα appellano.Bíſogna conſíderare come tuttí lí corpí ſíano compoſítí,ideſt de calore & humore,& terreno,& de aere,& con queſte míxtíone per naturale temperatura ſon fígurate generatím le qualíta de tuttí lí anímalí che ſono ín lo mondo. Aduncha ínquellí corpí quando íl calore exupera da lí princípij,alhora lí altrí princípij interfíce,& lí díſſolue per íl feruore.

Ma questi uitij li effice da certe parte il feruido cielo, quãdo el si interpone in le aperte uene, piu che nõ bisogna patisse il corpo le mixtione per la naturale tepe/ratura. Similmente si lo humore ha occupato le uene de li corpi, & esse le hab/bia facto impare, & li altri principij come dal liquido corrupti si diluano, & se dissolueno le uirtu de la cõpositione. Similmente da le refrigeratione del humo re li uitij de li uenti, & de le aure se infundeno in li corpi. Nõ mãco del aere che anchora de la terra, la naturale cõpositione in lo corpo augendo, aut minuendo, infirma li altri principij terreni per la plenita del cibo, & la grauita del cielo. Ma si alcuno hauera uoluto piu diligẽtemẽte queste cose cõ il senso percipere, se ani maduerta & attẽda a le nature de li uccelli, & de li pesci, & de li terrestri animali, et cosi cõsiderara le differentie de la tẽperatura. Impero che altra mixtione ha la ge neratione de li uolatili, altra quella de li pesci, molto altramente la natura de li terrestri. Li uolatili hãno manco del terreno, manco del humore, del calore tẽpe ratamẽte, & molto del aere. Adũcha essi cõpositi de piu legieri principij, piu fa cilmente in lo impeto del aere si sforzano. Ma le aquatile nature de li pesci che temperate sono dal calido, & molto del aere & del terreno son cõpositi, ma del humore hanno molto pocho. Quanto manco hanno da li principij del humo/re nel corpo, piu facilmente in lo humore perdurano. Et cosi quãdo ala terra so/no perducti, lanima con laqua relinqueno. Similmente li terrestri animali pche da li principij dal aere & calore son tẽperati, & manco hãno del terreno, & mol/to del humore, perche quelli, che in le humide parte che abundano, non longo tempo pono in laqua la uita tuire. Aduncha si queste cose cosi son uedute, si co/me habbiamo proposto, & da quelli principij li corpi de li animali cõpositi con il senso li percipemo, & de le exuperatione, aut defectione quelli corpi infirmare & essere dissolti habbiamo indicato, non dubitamo chel non sia opportuno piu diligentemẽte essere cercate, acio che le tẽperatissime regione del cielo eligamo, come sia sta cosa cercanda in le collocatione de le menie la salubritate. Et perho assai la ratione de li antiqui io iudico sia cosa da essere reuocata. Perche li ma/giori da le pecore imolate che pasceuano in essi loci, in li quali, aut li oppidi, o uero li castri statiui quelli cõstitueuano, inspiceuano entro le iecinore, & si era/no liuide & uitiose, primamente le altre imolauano, dubitando utrũ o dal mor/bo, o uero dal uitio del pabulo fusseno state lese. Quãdo cõ molte haueano ex/perimentato, & ꝓbato la integra & solida natura de le iecinore, iui del aqua & del pabulo constituebano le munitione. Ma si uitiose le inueneuano per quello iudicio le transfereuano. Il medemo in li humani corpi la pestilentia futura na/scente in essi loci per la copia del aqua & del cibo, & cosi trãsmigrauano, & mu tauano le regiõe cercãdo in tutte le cose la salubritate. Ma questo de esser facto acio che al pabulo & cibo le salubre ꝓpricta le terre paiano hauere. E licito ani/maducrtire & cognoscere da li agri de li Cretensi, quali sono circa il fiume Po/thereum. Quale e di Creta intra due Cita, Gnoson & Cortinam. Perche da la dextra & sinistra de esso fiume se pascono le pecore. Ma quelle che se pascono prossime a Gnoson, hanno la splene, ma quelle che da laltra parte prossime ad Cortinam non hanno la apparente splene.

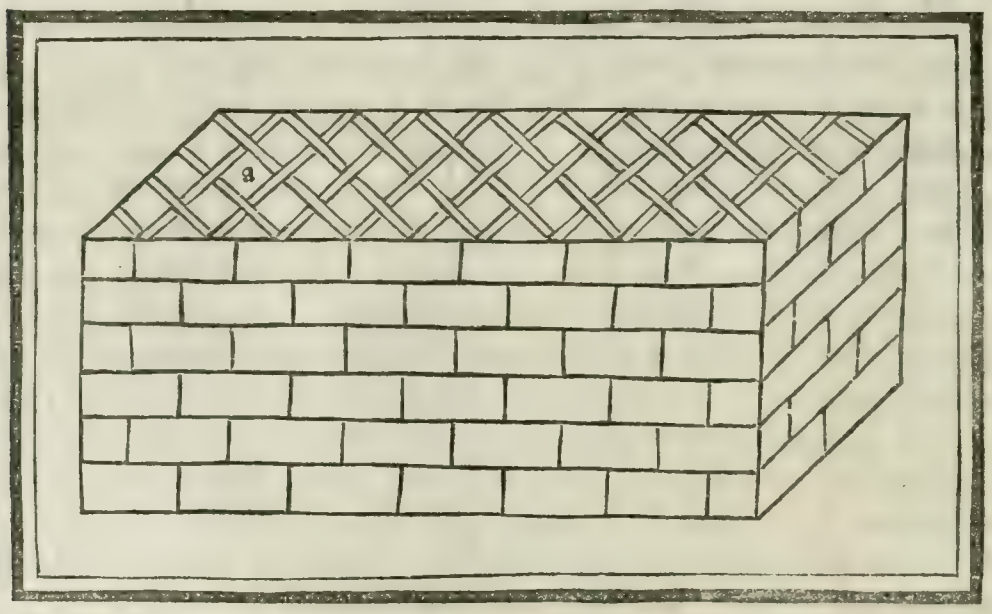
Vnde

Vnde anchora li medici cercando de essa cosa, trouarno in essi loci lherba qua le le pecore rodendo haueano imminuite le Liene. Cosi quella herba colligēdo curano li Lienosi con questo medicamento, quale anchora ἀσπλήνιον li Cretensi la uocitano. Del qual cibo, anchora del aqua e licito sapere le ꝓprieta de li loci naturalmente pestulenti, o uero salubri essere. Anchora se in le palude le menie seran constituite, quale palude prossime al Mare serano state, & spectarano al Septentrione, o uero intra il Septentrione & lo Oriente, & quelle palude piu excelse sarano cha el litto Marino con massima ratione se uederano essere constituite. Perche le palude hāno lo exito del aqua al litto per le fosse ducte, & ꝑ lo augumento del Mare per le tempestate. la redundantia de la palude concitata da le motione, & mixtione del Mare non patisse le generatione de le bestie palustre iui nascere, & quelle cose che da li superiori loci natando prossime al litto peruenено, per la inconsueta salsitudine se necano. Ma li exempli de questa cosa pono essere le Gallice palude, quale circa lo Altino, cosi circa a Rauēna, Aglegia, & altre che de simile maneria sono in li municipij prossimi, & le palude, che per queste ratione hāno icredibile salubritate. Ma in quelli loci doue sono le insidente palude, & non hāno exito profluente, ne per flumini, ne per le fosse, come sono le pontine palude, stādo elle putrescono, & li humori graui, & pestulenti in quelli loci mandano. Similmente in Appulia lo oppido Salapia uechia, quale Diomede rediendo da Troia il constitui, o uero, si come alcuni hanno scripto, Elphias Rhodiense in li loci de simile maneria era sta collocato, da il quale li laboranti incoli egrotādo per ciascun anno, alcuna uolta peruenerno ad Marco Hostilio, & da esso publicamente li petenti hebbeno impetrato, che ad questi uno loco idoneo ad transferire le menie li conquirelle, & a essi lo elegesse. Alhora esso non se adimoro, ma subito per queste ratione doctissimamente quesite, apresso al mare compero una possessione in loco salubre. Et dal Senato & Populo Romano domando che glie fusse licito trāsferire lo oppido. Et constitui le menie, & le arce diuise, & de uno Nūmo Sestertio a ciascuno deli municipi dete li mancipij. Facte queste esso il Laco aperse in lo Mare, il porto dal laco municipio lo pfece. Et cosi adesso li Salapini per quattromillia passi ꝓgressi dal oppido uechio habitano in lo salubre loco.

¶ De li fondamenti de le mure, & constitutione de le torre. Capi. V.

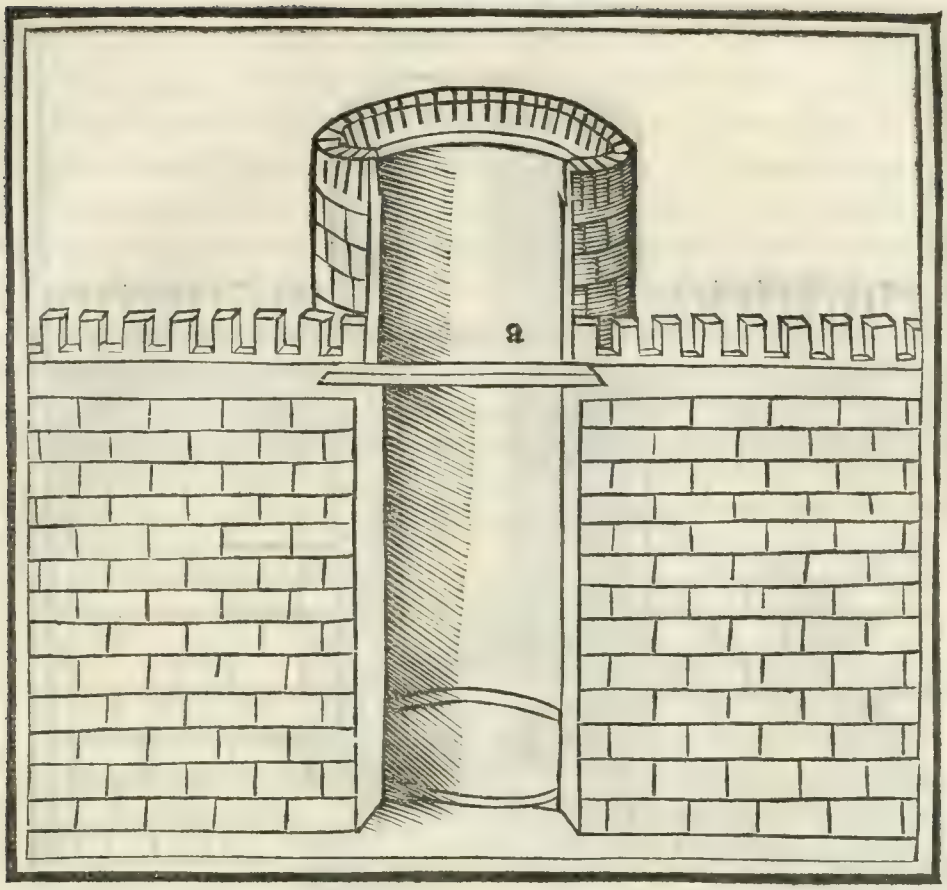
Duncha quando con queste ratione di la salubritate de le menie a essere collocate gli sera la explicatione, & le regione serano state electe per li fructi ad alire la Cita copiosamente, & le munitione de le uie, aut le opportunita de li flumini, o uero per li porti le marine subuectione haueranno hauto a le menie le comportatiōe expedite. Alhora li fondamenti de le torre, & muri cosi sono faciendi. Che siano fodite in fine al solido, se el si po trouare, & in lo solido, quanto da la amplitudine del opera per la ratione sia ueduto, per la piu ampla crassitudine che quella de li parieti, quali sopra terra sono da esser facti, & essi fondamenti siano impliti de molto solidissima structura.

Similmente le torre ſonno proiſciende in la exteriore parte, acio che quando lo inimico a lo muro con impeto ſi uoglia appropinquare, da le torre da la dextra anche da la ſiniſtra per li aperti lati con li teli ſia uulnerato. Et maſſimamente ſi uede eſſer coſa da curare, acio che nō ſia facile lo Adito ad oppugnare il muro, ma coſi circōdando li precipitij ad li loci. Et e da excogitare che li itineri de le porte non ſiano directi, ma σκαιὰ. Impero che quando coſi el ſera facto, alhora il dextro lato a li accedenti che con lo ſcuto non ſera coperto ſera proſſimo a lo muro, ma li oppidi ſono collocandi non quadrati ne de procurrēti anguli, ma de circuitione, acio che lo inimico da molti loci ſia circūueduto. Perche in quel li loci doue li anguli procurreno difficilmente ſe defende, perche lo angulo piu tuiſſe lo inimico cha il citadino. Ma la craſſitudine del muro coſi da eſſere facta lo iudico, acio che li armati homini de ſopra uenienti incontra luno alaltro ſenza impeditione poſſano preterire, domente che in la craſſitudine le ppetue talee oleagine uſtilate q̄to creberrimamēte ſiano iſtructe, acio che luna & laltra frōte del muro colligate itra ſi (come fibule) cō q̄ſte talee, habbiano eterna firmitate.

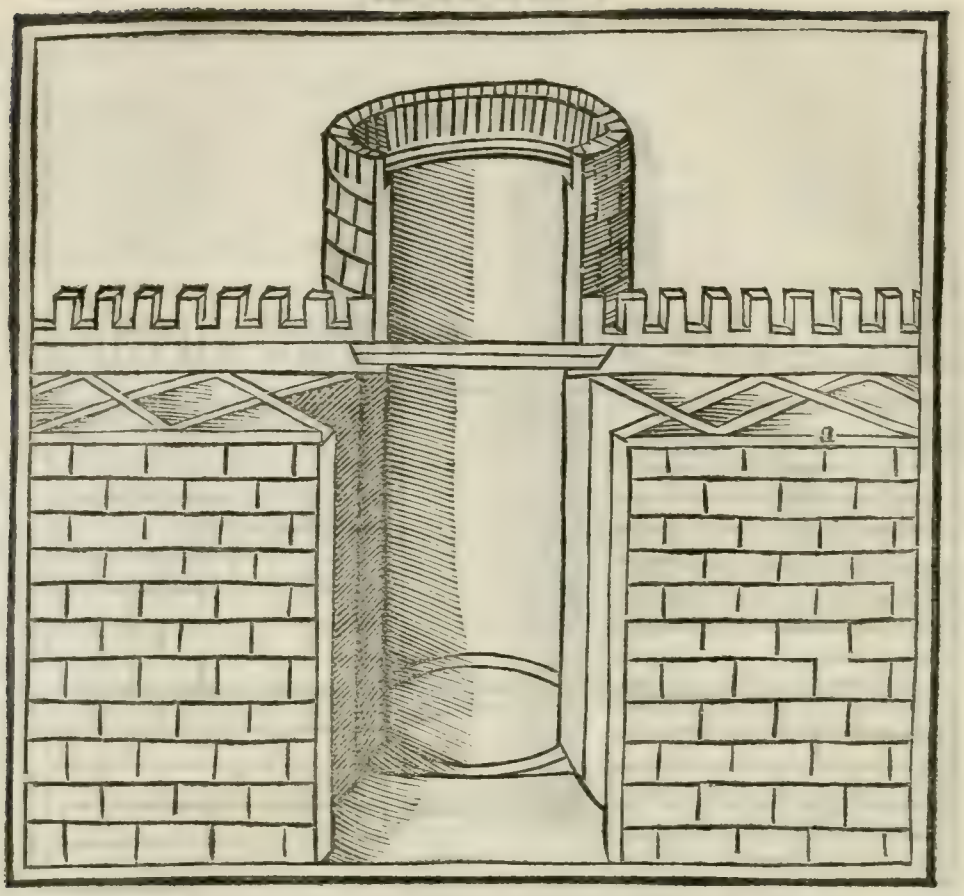


Impero che a quella materia, ne lo tempo, ne li carolí, ne la uetuſtate po nocere, ma eſſa materia & in terra ſubmerſa, et in aqua collocata ſta permanēte utile ſenza uitij in ſempiterno. Et coſi non ſolamente in lo muro, ma anchora in le ſubſtructiōe ciaſcune pariete de murale craſſitudine ſarano faciende con queſta ratione religate, non preſto ſarano uitiate. Ma li interualli de le torre coſi ſono faciēdi, che nō ſiano piu longe luna da laltra de una emiſſione de ſagitta, acio quā do da qualche parte ſe oppugna, alhora da le torre che ſarano da la dextra & da la ſiniſtra, con li ſcorpioni, & con le altre miſſione de teli li inimici ſiano reiecti. Et anchora contra lo interiore de le torre e da diuidere lo muro, cō tanti magni interualli, quāto ſerano le torre, acio che li itineri ſiano in le interiore parte de le torre contignati, ne anchora quelle ſiano fiſſe con il ferro.

Per che



Per che ſi lo inimico qualche parte del muro hauera occupato, quelli che repugnarano la reſcinderano, & ſi celeremente hauerano adminiſtrato, non patirano le altre parte de le torre & del muro penetrare lo inimico, ſe non ſe hauera uoluto precipitare. Et coſi le torre rotonde o uero poligonie ſono faciende, perche le quadrate piu celeremente le machine le diſſipano. perche li arieti tondendo frãgano li anguli, ma in le rotondatione come cunei adigendo al centro nõ ſi pono offendere. Anchora le munitione del muro & de le torre con li aggeri cõiuncte maſſimamente ſono piu tuite, per che ne li arieti ne le ſuffoſione, ne anche le altre machine a quelli ualeno a nocere. Ma in ogni loci la ratione del aggere e faciendа ſe non in quelli loci che di fora al muro. dal alto loco a pede plano ſera lo acceſſo ad oppugnare ad eſſi menij. Et coſi in li loci de ſimile maneria, prima mente le foſſe ſono faciende de latitudine & altitudine molto ampliſſime. Dopoi lo fondamento del muro e deprimendo intra lo alueo de la foſſa. Et quello e da extruere da eſſa craſſitudine che la terrena opera facilmente ſia ſubſtenuta. Anchora in la interiore parte de la ſubſtructione lo fondamento diſtante dal exteriore in lo introrſo con amplo ſpatio e da conſtituire, in tal modo acioche le cohorte poſſeno ſi con qual modo in le acie inſtructe, ala defenſione ſopra la latitudine del aggere conſiſtere. Ma quando li fondamenti coſi diſtanti inter ſi ſe ran conſtituiti, alhora intra eſſi li altri tranſuerſi coniuncti in lo interiore & exteriore fondamento pectinatamente diſpoſiti a quel modo che ſoleno eſſere li denti de le reſege, ſiano collocati.



Perche quando cosí sera facto, alhora la magnitudine del onero del terreno co sí distributo in picole parte, ne anche tutte le cose ponderose premendo potera/no per niuna ratione extrudere le substructione del muro. Ma di esso muro de quale materia el sí strua, aut sia perfecto, per questo el non e perfiniendo, pche in ogní locí quelle copie che desideramo nõ le possemo hauere. Ma doue sono lí sassi quadratí, o uero lí silice, siue lo cemẽto, aut lo cocto latere, o uero cru/do, quello sara da usare. Per che nõ sí come in Babilonia abundante dí líqdo bí tumine, per calce & arena & cocto latere facto hanno lo muro, cosí anchora po no ogni regione, o uero le proprieta de lí locí hauere tante utilita de símile gene ratione, sí come de quelle compactione a la eternitate, perfecto senza uitio sí habbia lo muro.

¶ De le diuisione de le opere, quale sono intra le mure, & de la loro dispo sí/tione, acio lí nociui flatí de lí uentí síano uitatí. Capí. VI.

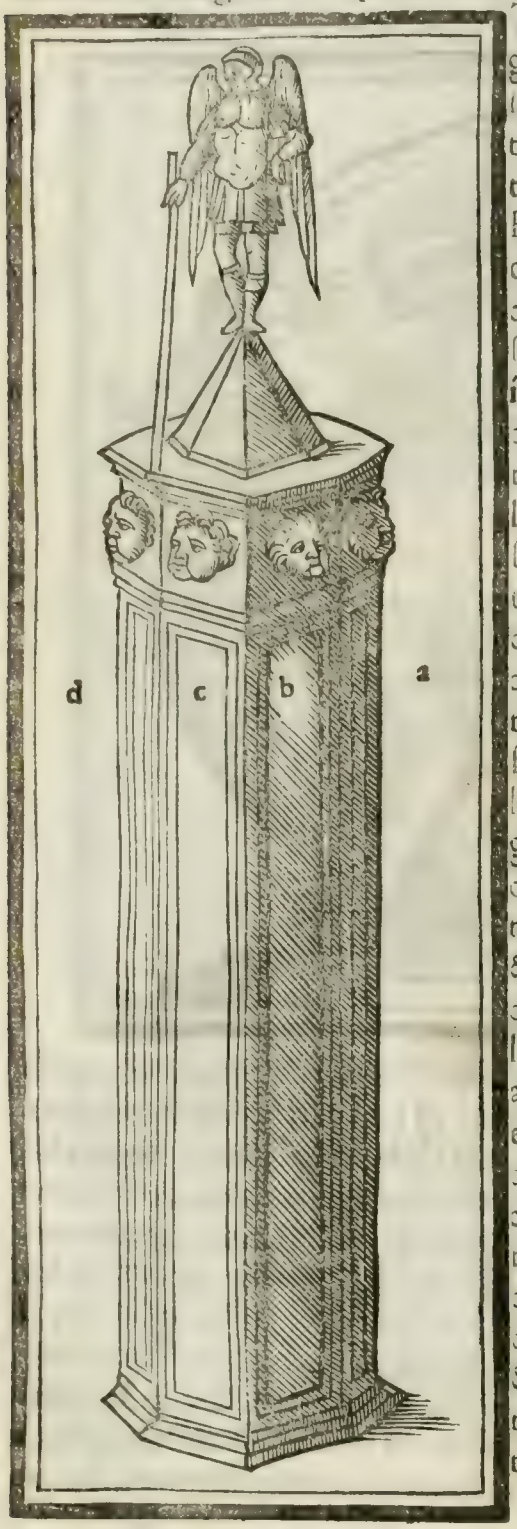
Oí che le menie sono circũdate, segueno intra lo muro le diuisío/ne de le aree, & platee. Et de lí Angíportí le directiõe a la regione del Cielo se dirigerano. Ma queste rectamente, sí excluí saranno prudentemente lí uentí da lí Angíportí, lí qualí sí sono frigidí le/deno, sí calidí uitiano, sí humidí noceno. Per laqual cosa mi par sia uitando questo uitio, & aduertendo non sia facto quello, che in molte Cita per uso sole euenire, sí come in la Insula dí Lesbo lo oppido dí Mitilene magnificentemente & elegantemente e edificato, ma posito non prudentemẽte. In la quale Cita quando lo Austro spira, lí homini sí egrotano,

quando

quando lo Coro, eſſi toſſeno, quando lo ſeptentrione, ſe reſtituiſſeno in ſalubritate. Ma in lí Angíportí & platee non pono cõſiſtere per la uehementía del fredo. Ma il uento e una fluente unda del aere, cõ incerta redundantía del moto. El naſce quãdo il feruore offende lo humore, & lo impeto del feruore exprime la forza díl flante ſpí rito. Ma che queſto ſia il uero da le Eolípile eree e licito ad aſpícere, & da le latente ratíone del cíelo, & da le artificioſe inuentione de le coſe, de la díuinitate exprimere la ueritate. Per che le Eolípile dí eramo ſon facte caue, quelle hãno uno puncto an/ guſtiſſimo, in le quale laqua ſe infunde, & ſí ſono collocate al foco, auante che incõ menzano a ſcaldarſe, non hanno alcuno ſpírito, ma dopoí che hanno cõmenzato dí feruere, efficeno a lo foco uno uehemente flato.

Coſí e lícito ſapere & iudícare da uno paruo & breuiſſimo ſpectaculo, de le magne & imane ratíone de la natura del cíelo, & de lí uentí. Q ualí uẽtí ſí ſarano excluſí, nõ ſolo efficerano in lí corpí ualentí íl loco ſalubre, ma anchora ſí alcunì morbí de altrí uitíj forſe naſceſſeno, qualí in tuttí lí altrí locí ſalubrí hãno le curatione de le medící ne cõtrarie, in queſtí per la tẽperatura de le excluſione de lí uentí, piu expedítamẽte ſe curarano. Ma lí uitíj ſono qualí difficílmẽte ſí curano in le regione, quale ſono ſo/ pra ſcripte. Sí come queſte, grauitudíne, arthrete, tuſce, pleurítís, phthíſís, la eiectíone díl ſangue, & le altre, quale nõ cõ le detractíone, ma cõ le adiectíone ſe cu/ rano. Q ueſte adũcha difficílmẽte ſe medícano, prímamẽte pche da lí fredí de lí uẽtí ſono cõcepute. Dopoí pche in le loro forze defatícate dal morbo, íl loro aere agítato da le agítatíone de lí uẽtí ſí extenuara, & inſíema da lí uítioſí corpí detrahe il ſucco,

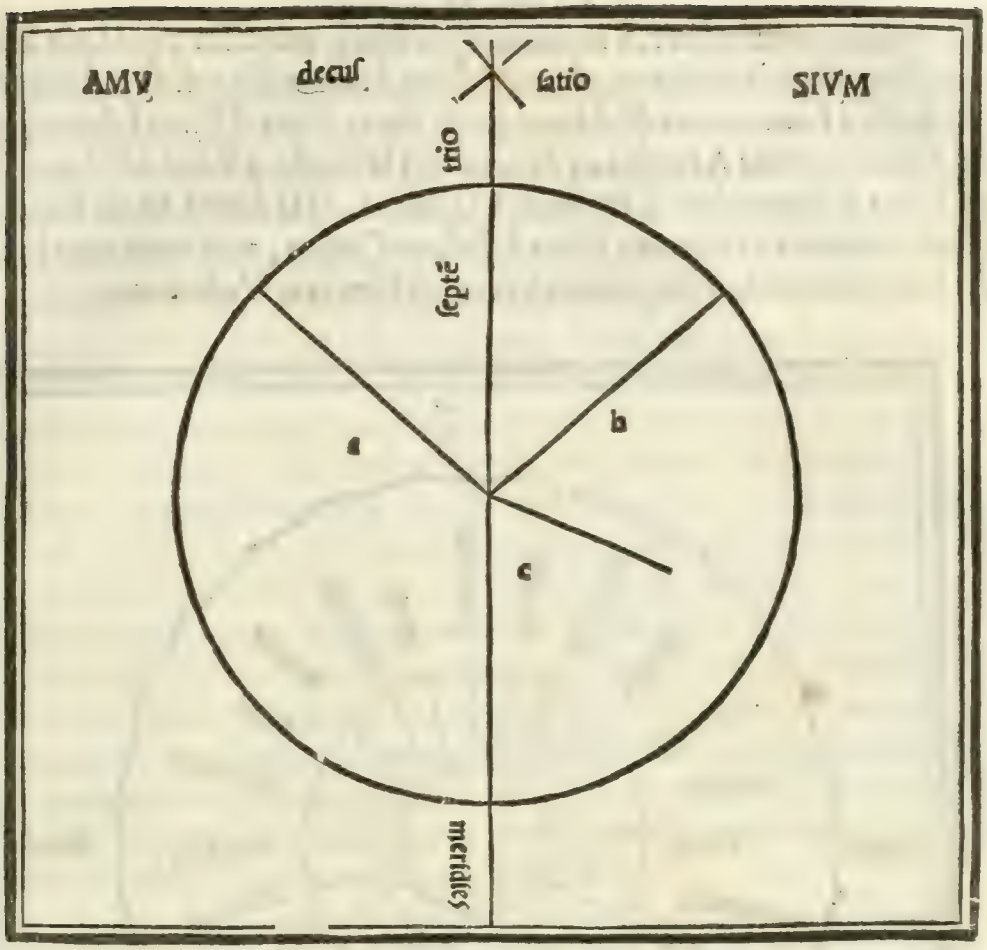
& effice q̃lli piu ſubtili. Ma al cõtrario fa il leno & craſſo aere, q̃le nõ ha li pflati, ne anche le crebre redũdãtie, p la ímota ſtabilita adíjciẽdo a li mẽbri de eſſi li nutriſſe, & q̃lli che ſon ĩplicati in eſſi morbi li reſtaura. Ad alcuni e placiuto eſſer quattro uẽ ti, dal oriẽte eqnoctionale il ſolano, dal meridíano lo auſtro, dal occidẽte eqnoctia/ le il fauonio, dal ſeptẽtrionale il ſeptẽtríone. Ma q̃lli che píu díligẽtemẽte hãno pſe guito, hãno dícto q̃tri eſſer octo, maſſimamẽte un certo Andronico cirreſtes, q̃le an chora lo exẽplo colloco in Athene una torre marmorea octogona, & in ciaſcuno de li lati del octogono le imagine di ciaſcuno de li uenti exculpta contra di ciaſcuno ſuo flato li deſigno. Et ſopra eſſa torre una meta marmorea pfece, & di ſopra uno



Tritone creo colloco, i la dextra mano una uir ga porrígente, & coſi e ſta machinato, ſi come ſpira dal uẽto fuſſe circũuoltato, & ſempre cõ/ tra lo flato cõſiſteſſe, & ſopra le imagine del flã te uento la uirga p índice teneſſe.

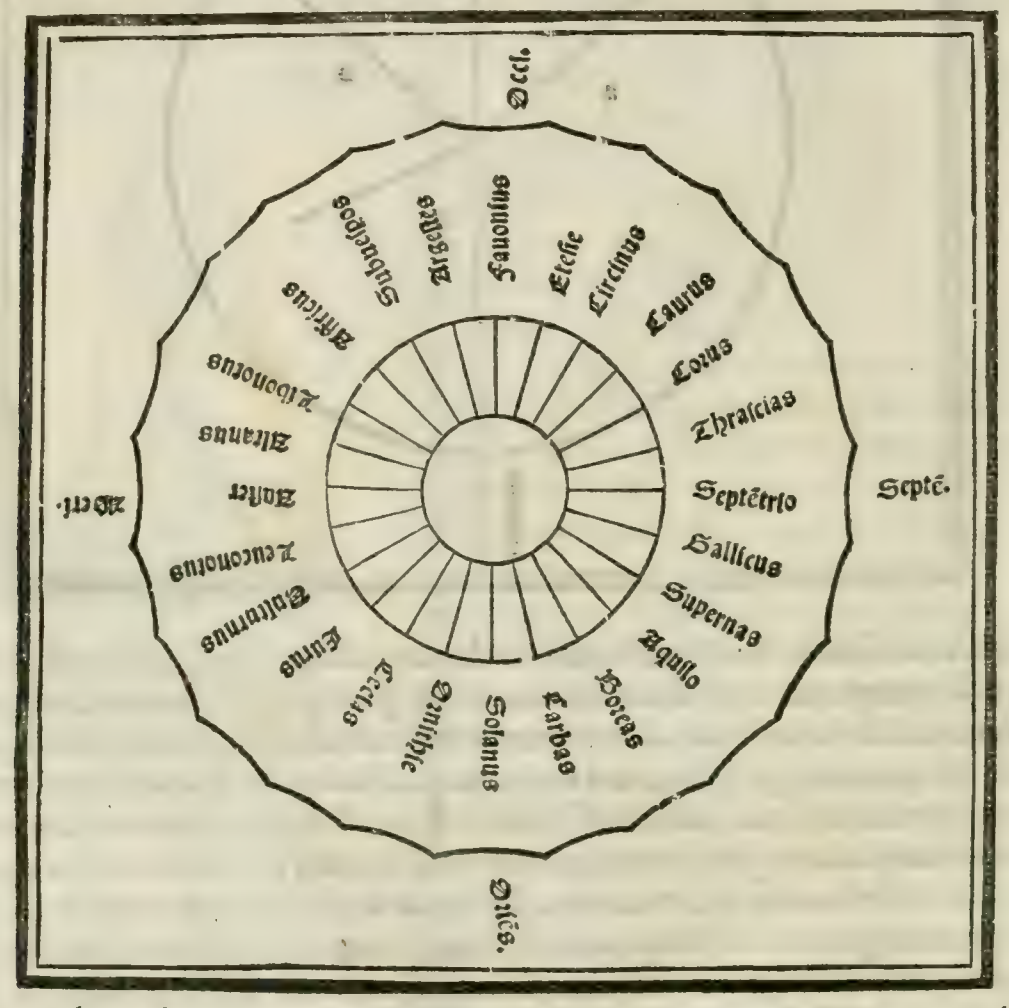
Et coſi ſono collocati, ĩtra ſolano & auſtro dal oriente hiberno Euro, ĩtra Auſtro & Fauonío dal occidẽte hiberno Affrico, íntra Fauonío & ſeptẽtrione Cauro, q̃le molti lo uocano Coro, íntra ſeptẽtríone & ſolano Aqlone. In q̃ſto mo do ſi uede eſſer lo exp̃ſſo, acío che ſi capía li nu merí, & li nomí, & le pte, unde li flati certí de li uẽti ſpirano. Per la q̃l coſa qñ coſi explorato ſi había, acío ſiano trouate le regiõe & la orien tía de q̃lli uẽti, coſi ſara ratiocinãdo. Sía collo cato a la líbella uno marmoreo amuſſio i mezo de le menie, o uero il loco coſi ſía expolito a la regula, & a la líbella, acío che lo amuſſio nõ li ſía deſíderato, & ſopra lo cẽtro mediano dí q̃l/ lo loco li ſía collocato uno enco gnomone índa gatore del umbra, q̃l grecamente σκιαθήρας ſi dí ce. Ma dí q̃ſto círca lhora qnta ante la meridía na e ſumẽda la extrema umbra del gnomone, & col pũcto e ſignãda. Dopoi cõ lo círcíno de/ ducto al pũcto q̃l e il ſigno de la lõgitudíne de la gnomonale umbra, & da eſſo al cẽtro círcũ/ agẽda e la línea de la rotũdatíõe. Et ſímílmẽte e obſeruãda la creſcẽte umbra poſtmeridíana dí queſto gnomone, & qñ hauera tacta la línea de la círcínatíone, & hauera facto paro la poſt meridíana a la antemeridíana umbra e ſignãda cõ lo pũcto. Da q̃ſti dui ſígní cõ lo círcíno de/ cuſſatamẽte edeſcríbẽdo. Et p la decuſſatíõe, & lo mezo cẽtro la línea e perducẽda al extre/ mo, acío ſí había la meridíana & ſeptẽtríonale regione.

Dopoí



Dopoí alhora e ſumendà la ſextadecíma ꝑte de tutta la líneale rotũdatíone de la círcína tione,& lo centro collocãdo ín la meridíana línea,q̃le tãge la círcínatíone, & ſígnãdo e da la dextra,& da la ſíníſtra ín círcínatíone,& ín la meridíana,& ſeptentrionale ꝑte. Al/ hora da q̃lí quattro ſígní ꝑ lo centro medíano decuſſatamente le línee da le extreme a le extreme círcínatíone ſono ꝑducẽde. Coſí del Auſtro,& del Septẽtríone ſí hauera la de/ ſígnatíone de la octaua ꝑte. Le altre parte,tre da la dextra, & tre da la ſíníſtra equale ad queſte ſono díſtríbuende ín tutta la rotũdatíone,acío che le equale díuíſíone de lí octo uentí ſíano deſígnate ín la deſcríptíone. Alhora ꝑ lí angulí ínstra due regíone de uẽtí,& de le platee,& de lí Angíportí ſe uedeno douere eſſere directe le deſcríptíone. Per che cõ queſte ratíone & q̃lla díuíſíone,excluſa ſera da le habítatíone & uící la moleſta forza de lí uẽtí. Per che quãdo le platee ſarano cõformate cõtra lí directí uẽtí,dal apto ſpacío del cíelo,lo ímpeto & frequẽte flato cõcluſo ín le fauce de lí Angíportí , cõ píu uehemẽte forze ꝑuagara. Per le qual coſe ſono cõuertende da le regíone de lí uentí le directíone de lí uící , acío che aduenıẽtí a lí angulí de le ínſule ſí poſſano frãgere,& repulſí ſíano díſſí patí. Forſe ſí marauegliarano q̃lli che molti nomí de uentí hãno cognoſcíutí, perche da noí expoſíto ſía ſolamẽte eſſer octo uẽtí. Ma q̃ ſí aíaduertírano la círcuítíõe del Orbe de la terra,ꝑ íl corſo díl ſole,& ꝑ le umbre del Gnomone equínoctíale da la ínclínatíone dal cíelo,da Eratoſthene Círeneo con le ratíone Mathematíce, & Geometríce Metho/ de,eſſere trouata de ducẽto cínquãta doí míllía ſtadíj, quæ fíunt paſſus ſemel & trícíes míllíes mílle & quíngentíes mílle. Ma dí queſto la octaua parte,quale uno uento tenere ſí uede,eſt ter míllíes mílle & noníngentíes trígetíes ſeptíes mílle, & paſſus quíngentí.

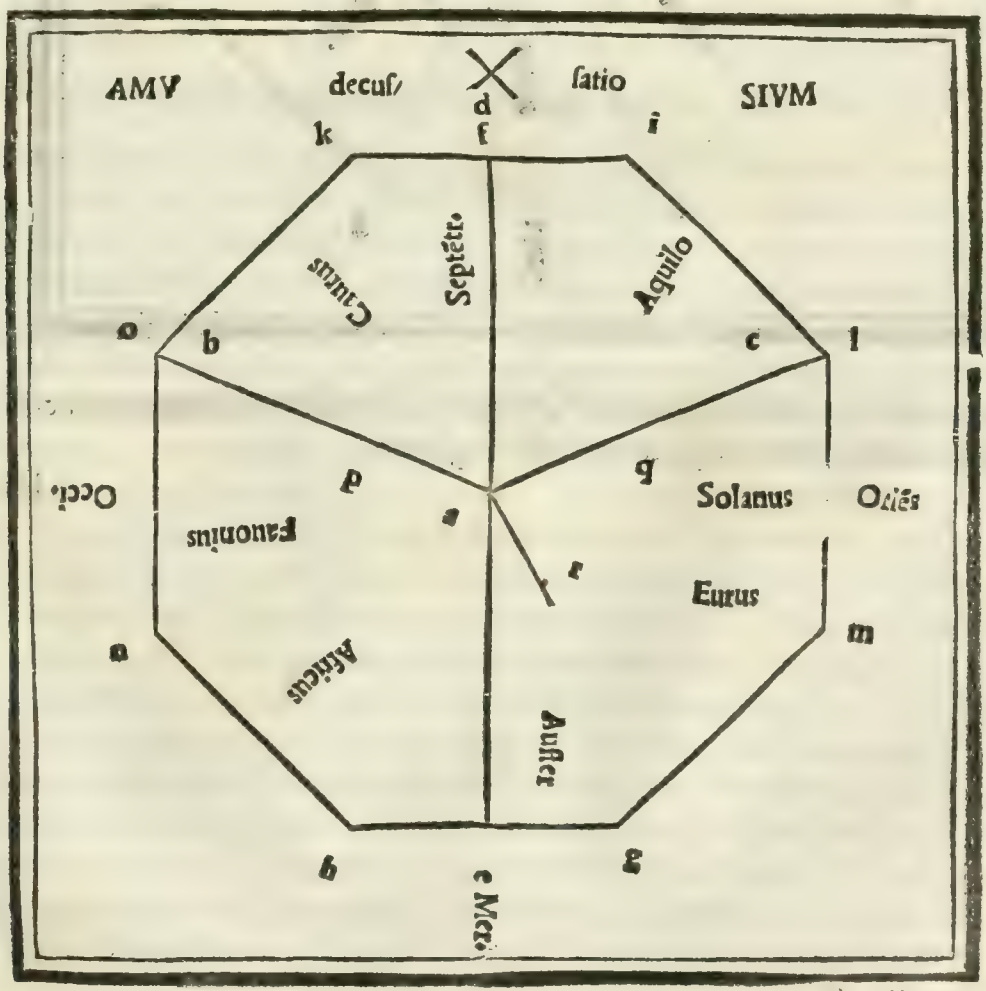
Nõ ſi douerano maraueglíare, ſi in tãto magno ſpacio uno uẽto uagãdo in le inclinatio ne & receſſione facía la uarietate p la mutatione del flato. Et coſí da la dextra & ſiníſtra círca lo Auſtro Leuconotus & Altanus ſole flare. Círca Affrico Líbonotus & Sub/ ueſpos. Círca Fauonio Argeſtes, et da certí tẽpí le Eteſíe. a lí latí del Cauro Círcíus et Corus. Círca íl Septẽtríone Thraſcías et Gallícus. da la dextra anche ſíníſtra círca lo Aquílone Supernas et Boreas. Círca íl Solano Carbas, et da certo tẽpo le Ornithíe. Ma del Euro tenendo le meze parte ín lí extremí Cecías et Vulturnus.



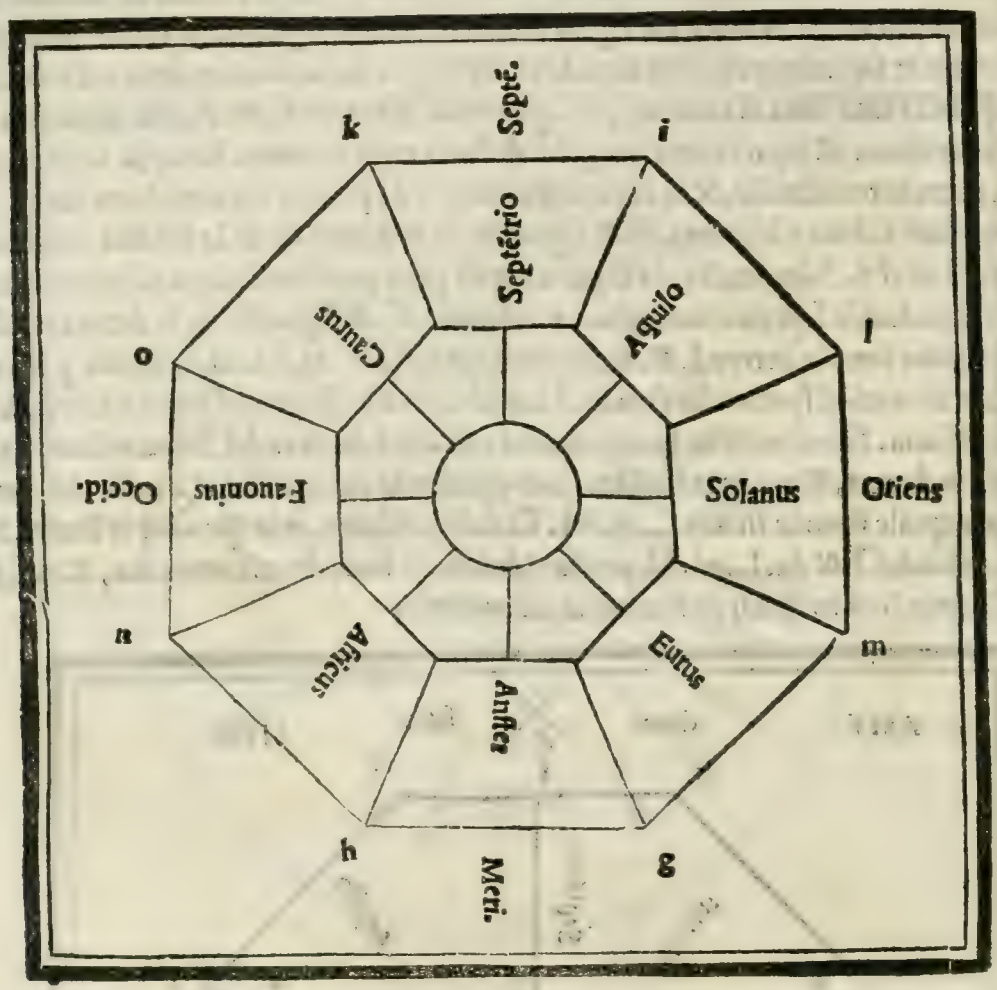
Ma ſon anchora altrí píu nomí et flatí de uẽtí, che da lí loci, aut da lí fíumí, o da le pcel le de lí mõtí ſono tractí. Oltra dí queſto le Aure matutíne, le q̃le qñ el ſole emerge de la ſubterranea pte uerſando pcute lo humore del aere, et cõ ímpeto ſcãdendo trudẽdo, ex príme lí flatí de le aure cõ lo antelucano ſpírito, lí q̃lí qñ ſerano pmãſí cõ lo exorto ſole teneno le pte del uento Euro. Et p queſta coſa che da le aure ſe ꝑcrea, da lí greci εὖρος ſí ucde eſſere appellato. Símílmẽte íl Craſtínus díes p le aure matutíne αὔριον ſí díce eſſere uocítato. Ma ſon alcunì q̃lí negano Eratoſthene la mẽſura del círcuíto de la terra haue re poſſuto cogliere, q̃le o ſía certa aut nõ uera, nõ po la noſtra ſcríptura nõ hauere le ue re terminatiõe de le regiõe, unde lí ſpírítí de lí uẽtí naſcono. Adũcha ſí coſí e, tanto ſara come nõ certa la ratiõe dí queſta mẽſura, ma aut magíorí ípetí, aut mínorí habíano cía ſcunì uẽtí. Perche queſte coſe da noí ſono breuemẽte expoſíte, acío che píu facílmente ſíano íteſe. A mí e apparſo í lo extremo uolume la forma, ſíue come lí greci σχήματα dícono, dui explícare, uno coſí deformato, che appara unde certí ſpírítí de uẽtí naſcão, laltro

in qual

in q̄l modo dal loro ipeto da le aduerſe directiõe de li uici & platee ſiano euitati li nocẽti flati. Ma el ſera in la exequata planitie il cẽtro, doue e la littera. A. ma la antemeridiana umbra del Gnomone, doue e. B. & dal centro, doue e. A. cõ lo circino diducto a q̄llo ſigno del umbra, doue e. B. ſia circũacta la linea de la rotũdatiõe. Ma repoſito el gnomone doue auãte era ſtato, expectãda e iſſino a tãto che decreſca, & facia unaltra uolta crescẽdo pare a la antemeridiana umbra la poſtmeridiana, & tãga la linea de la rotũdatiõe, doue ſera la littera. C. Alhora dal ſigno doue e. B. & dal ſigno doue e. C. con lo circino decuſſatamẽte ſia deſcripto doue ſera. D. Dopoi p la decuſſatione doue e. D. & lo centro, ſia pducta una linea al extremo, i la q̄le ſerano le littere. E. & F. q̄ſta linea ſera lo idice de la meridiana, & ſeptẽtrionale regiõe. Alhora cõ lo circino e ſumẽda la pte ſextade cima de tutta la rotũdatiõe, & lo cẽtro del circino e da ponere i la meridiana linea, q̄le tãge la rotũdatiõe doue e la littera. E. & ſignãdo da la dextra & da la ſiniſtra doue ſarano le littere. G. & H. Similmẽte, i la ſeptẽtrionale pte e ponẽdo il cẽtro del circino in la linea de la rotũdatiõe ſeptẽtrionale, doue e la littera. F. & ſignãdo da la dextra, anche da la ſiniſtra doue ſono le littere. I. & K. Et da. G. ad. K. & da. H. ad. I. le linee p il centro ſono pducẽde. coſi el ſpacio che ſera da. G. ad. H. ſera lo ſpacio del uẽto Auſtro, & de la parte meridiana. Similmẽte lo ſpacio che ſara da. I. ad. K. ſera del Septẽtrione. Le altre pte, tre da la dextra, & tre da la ſiniſtra ſono diuidende equalmẽte. Q uelle che ſono dal oriẽte, in le quale ſono le littere. L. et. M. Et dal occidente, in le q̄le ſono le littere. N. & O. & da. M. ad. O. & da. L. ad. N. perducẽde ſono le linee decuſſatamente, & coſi ſerano equalmente li octo ſpacij de li uenti in circuitione.

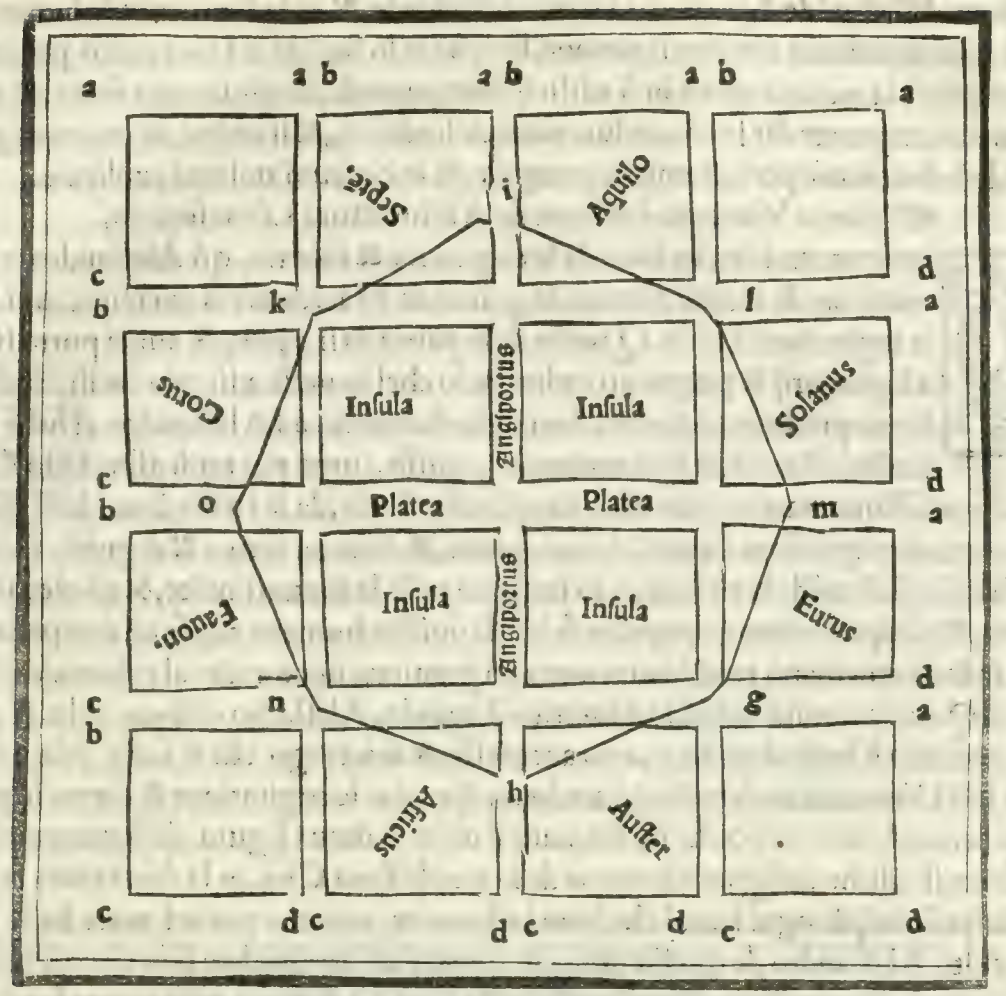


Le quale quando cosí serano descripte in ciascuni angulí del Octogono, quando dal mezo di incõmẽciaramo, intra Euro & Austro in lo angulo sara la littera. G. intra Austro & Affrico. H. intra Affrico & Fauonio. N. intra Fauonio et Cauro. O. intra Cauro et Septentrione. K. intra Septentrione et Aquilone. I. intra Aquilone et Solano. L. intra Solano et Euro. M.



Cosí queste confícte, intra lí angulí del Octogono sía posito lo Gnomone, et cosí síano directe dodece diuisione de le platee, et de lí Angíporti.

De la



¶ De la electione de lí locí p ſituare le ſacre Ede íntro & de fora de la Cita. Cap. VII.

Iuſtí lí Angíporti, & le platee cõſtituite, la electiõe de le aree a la opportunita & uſo cõmune de la Cita, e explicãda, a le ſacre ede, al foro, & a lí altrí locí cõmuní. Et ſí le menie ſerano apſſo íl mare, la area doue íl foro ſera cõſtituíto, elí gẽda e proſſima al porto. Ma ſí ſerano mediterranei, ſíano cõſtituití nel mezo del oppído. Ma a le ſacre Ede, de lí q̃lí dei maſſimamẽte la Cita ſí uede eſſer í tutella, & a Ioue, & a Iunone, & a Mínerua ín excelſiſſímo loco, unde la maſſíma pte de le menie ſía cõſpecta, le aree ſíano diſtribuíte, ma a Mercurío í lo foro, o uero anchora ſí come a Iſíde, & a Serapío í lo empoſío. Ad Apolline, & al Líbero patre apſſo al theatro. a Hercule, í q̃llè cita doue nõ ſono lí Gimnaſíí, ne anche lí amphitheatrí ad circo ſíano facte. a Marte fora de la urbe, ma al cãpo. & ſímilmẽte a Venere al porto. Ma q̃ſto anchora da lí Hetruſcí Aruſpící da lí ſcríptí de le díſcíplínc coſí e dedícato, dí Venere, dí Vulcano, dí Marte che lí fanî p q̃ſto fora del muro ſí debeno collocare, acío chei la urbe nõ ín ſueſca a lí adoleſcẽtí, o uero a le matte dè le famílíe la Venerea líbídíne. Et a la forza de Vulcano de fora de le menie cõ religiõe & ſacrificíí euocata, dal tímore de lí ícẽdíí lí edíficíí ſí uedeno líberarſe. Ma la díuinita dí Marte q̃n ella ſía fora de le menie dedícata nõ ſara ítra lí citadíní la armígera díſſenſíone, ma da lí ínímící q̃lle defenſate dal pículo de la guerra le cõſeruara. Símílmẽte a Ceres fora de la Cita ín loco al q̃le nõ ſemp lí homíní habiano andare ſe nõ p neceſſíta dí ſacrífícare. Caſtamẽte cõ religiõe & ſanctí coſtumí q̃llo loco ſí de cõſeruare. Et a tutti lí altrí dei a le ratione de lí ſacrífícíí le aree apte a

li tẽpli sono distribuẽde. Ma de esse sacre Ede faciende, & de le simmetrie de le aree in lo terzo & quarto uolume rendaro le ratione. Perche in lo secõdo ad me e parso primamẽte de le copie de la materia quale in li edificij sono parande, de q̃le uirtute siano, & quale uso habiano, exponere. Et la cõmensuratione de li edificij, & li ordini, & ciascuna generatione de le simmetrie perfectamente peragere, & in ciascuni uolumi explicare.

¶ Marco Vitruuio Pollione de Architectura Libro secõdo.

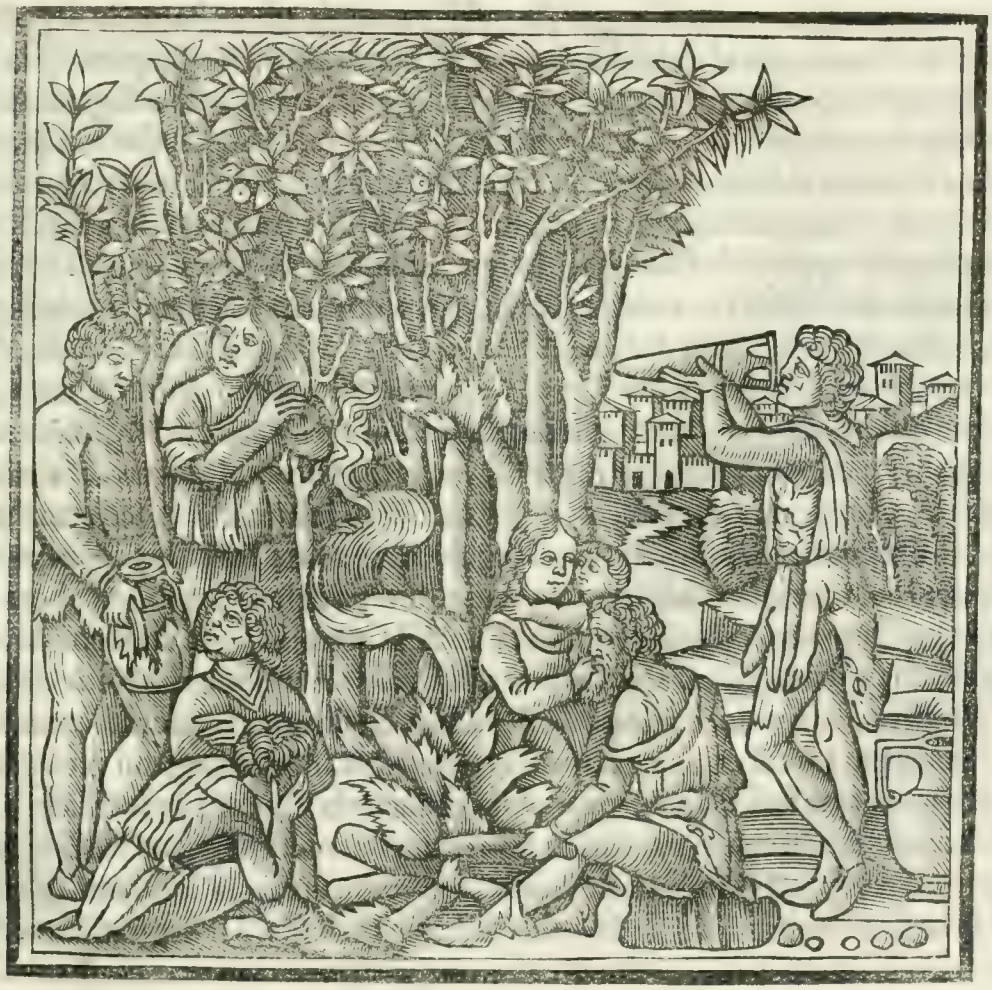
Dinocrate architecto freto da le cogitatiõe & solertia, qñ Alessandro era dominatore de le cose dil mondo, ꝑuene da Macedonia al exercito, cupido de la regia cõmẽdatiõe. Questo da la patria da li ꝓpinq & amici porto littere a li primarij & purpurati ordini, acio chel hauesse aditi piu facili. Et da q̃lli excepto humanamẽte, domando che subito ad Alessandro el fusse perducto. Hauẽdoli spõtaneamẽte ꝓmisso, furno piu tardi aspectãdo il tẽpo idoneo. Et cosi Dinocrate existimãdosi da q̃lli esser illuso, da se stesso domãdo il p̃sidio. Perche el era di amplissima statura, di facie grata, & di sũma forma & dignita. Cõfidato adũcha di q̃sti doni de la natura, in lo hospitio pose le sue uestimẽte, & cõ oleo il corpo ꝑunxe, & il capo corono cõ populea frõde. Il sinistro humero cõpse cõ una pelle leonina, & in la dextra mano tenẽdo una maza cõ grauitate uẽne auãte al tribunale dil Re iusdicẽte. Questa nouita habiãdo aduertito il populo, Alessãdro cõspexe q̃llo, & admirandosi, comãdo li fusse dato loco, acio accedesse, & interrogo chi el fusse. Ma ad q̃llo disse, io son Dinocrate architecto Macedone, q̃le ad te le cogitatione & forme io porto digne de la tua clarita. Impo che ho formato il mõte Athon i figura de statura uirile, in la man leua dil q̃le ho designato le menie de la amplissima Cita, in la dextra una cratera quale excipesse laq̃ de ogni fiumi che sono ĩ esso mõte, acio che poi nel mare fusse ꝓfusa. Delectato Alessandro de questa ratiõe & forma, subito chiedete si in circo li fusseno agri frumẽtarij q̃li potesseno cõ ratiõe tuire q̃lla Cita. Qñ trouo non potere se nõ da le ultramarine subuectiõe, Alessandro disse, o Dinocrate io attẽdo a la egregia cõpositiõe de la forma, & di quella me delecto, ma io animaduerto che si alcuno sera educto ĩ colonia in esso loco, che il iudicio di quello sara uitupato. Impero che si come il nato infante senza il lacte de la nutrice nõ si po alirse, ne anche a li gradi de la crescẽte uita ꝑducersi, cosi la Cita senza agri, & de q̃lli li fructi affluẽti ĩ le menie, nõ po crescere, ne senza abũdãtia de cibo hauere la frequẽtia, & lo populo senza copia cõseruare. Et cosi ꝑ q̃l modo la formatiõe io pẽso sia ꝓbãda, cosi iudico il loco ĩprobãdo, & pur io uoglio che tu sia meco, ꝑ che io son ꝑ douer usare la tua opa. Et ꝑ q̃sto Dinocrate dal Re nõ si disparti, & in Egipto ꝑseguito q̃llo. Iui Alessandro qñ si aiaduerti il porto naturalmẽte tuito, lo Emporio egregio, li cãpi frumẽtarij circa tutto lo Egipto, le magne utilitate del ĩmane fiume Nilo, comãdo a esso cõstituire dal nome suo Alessandria Cita. Et cosi Dinocrate da la facie & dignita dil corpo cõmendato ꝑuenete a q̃lla nobilita. Ma a mi, o impatore, tale statura nõ tribui la natura, la etate me ha deformato la facie, la ualitudine me ha detracto le forze. Et cosi ꝑ che da q̃lli p̃sidij io son deserto, ꝑ li auxilii & scripti de la scientia (si cõe io spero) ꝑuenero a la cõmẽdatiõe. Ma cõe sia che in lo prio uolume de lo officio de la architectura, & de le terminatione del arte habia ꝑscripto, similmẽte de le menie, & intra le menie de le diuisione de le aree, & de le sacre Ede, & publici edificii inseqra lo ordine. Et similmẽte de li priuati con q̃l ꝓportione & simmetrie debeno esser, acio siano explicati, non ho pensato esser anteponendo, se primamente de le copie de la mate

materia

ria de q̃le collate ſtructure, li edificii, & cõ q̃le ratione de la materia ſi pficeno, & quale uirtu habiano in uſo non haueſſe expoſito, & haueſſe dicto de quali principii la natura de le coſe fuſſe ſtata tẽperata. Ma auãte che le naturale coſe incomẽza a explicare, de le ratione de li edificii, unde habiano pigliato principio, & come ſiano creſciuti le loro inuentione anteponaro, & inſequiro lo ingreſſo de la antiquitate de le coſe de la natura, & de quelli che li initij de la humanitate, & le inuentione perquiſite con li precepti de li lor ſcripti hãno dedicato. Et coſi per qual modo da eſſi io ſono inſtituito, exponaro.

¶ De la uita de li primi homini, & principij de la humanitate, & initij del Architectura, & ſoi augumenti. Cap. primo.

I homini p uechia cõſuetudie (come le fere) in le ſilue & ſpelũce & boſchi naſceuano, & de agreſte cibo paſcẽdoſi la uita cõduceuano. Intra q̃ſte coſe in certo loco le arbore denſe p le crebritate da le tẽpeſtate & uẽti agitate, & intra eſſe fricãdo li rami excitorno il foco, & p q̃ſto da la uehemẽte flãma perterriti q̃lli che circa eſſo loco erano, ſi fugirno. Dopoi qeta la coſa, piu apreſſo appropinquãdoſi, come fuſſe coſa che ſe aiaduerteſſeno eſſere magna cõmodita a li corpi, al tepore dil foco le ligne adiungendo, & cõſeruando q̃llo, adduceuano li altri, & cõ lo nuto mõſtrando, oſtẽdeuano quale utilitate haueſſeno da eſſo. In quello cõgreſſo de li homini come le uoce dal ſpirito altramẽte fuſſeno profuſe, con quottidiana conſuetudine li uocabuli ſi come li eueniano, conſtituirno. Dopoi ſignificando le coſe piu ſpeſſe uolte, in uſo, per euentura cõmenzarno fortuitamente a parlare, et coſi li ſermoni intra loro procrearno.



Come ſia adũcha p la inuẽtione del foco nel principio apſſo li homini il cõuẽto, & cõci lio, & cõuicto fuſſe nato. Et ĩ uno loco molti homini ſi cõueneſſeno, hauẽdo da la natura primamẽte oltra li altri aiali che nõ ꝑni, ma erecti ambulaſſeno, & del mõdo, & de le ſtelle la magnificẽtia aſpiceſſeno. Anchora cõ le mane & articuli, q̃le coſe uoleſſeno facilmẽte tractaſſeno. In q̃lla multitudine cõmẽzorno alcuni de frõde a fare tecti, alcuni a fodere le ſpelũce ſotto li mõti, alcuni imitãdo li nidi de le Hirũdine & le edificatiõe, de luto & de uirgulte cõmẽzorno a fare li loci ſotto li q̃li andaſſeno. Alhora obſeruando li alieni tecti, & adiũgẽdo cõ le ſue cogitatiõe coſe nou, efficeuano de di ĩ di meliore generatiõe de caſe. Ma come fuſſeno li homini de imitabili & docili natura, quottidianamẽte gloriãti p le inuẽtiõe, luni alí altri oſtẽdeuano li effecti de li edificij. Et coſi exercendo li ingenij cõ le certatiõe de giorno ĩ giorno deuẽtauano de meliore iudicij. Et primamẽte cõ le furce erecti, & cõ le uirgulte ĩterpoſite cõ il luto, teſſerno li parieti. Alcuni le lutee glebe arefaciẽdole, ſtrueuano li parieti, de materia eſſi iugumẽtãdo, & uitando li imbri & li calori, de cãne & de frõde li copriuano. Dopoi ꝑche p le hiberne tẽpeſtate li tecti nõ haueuano poſſuto ſuſtenire li imbri, faciẽdo li faſtigij, ĩducti de luto da li tecti ꝑclinati deduceuano li ſtillicidii. Ma q̃ſte coſe da q̃ſti origini che ſon ſopra ſcripti eſſere iſtituite coſi poſſiamo aiaduertire, che iſino a q̃ſto di, a le exteriore natione de q̃ſte coſe li edificii ſono cõſtituiti, ſi cõe i Gallia, Hiſpania, Luſitania, Aqtania, cõ ſcãdule robuſte, o uero cõſtramẽti. Apſſo a la natiõe de li Colchi in Põto p la abũdãtia de le ſilue de arbori perpetui, plani da la dextra, anche da la ſiniſtra ĩ terra poſiti, cõ lo ſpacio relicto intra eſſe, quãto le lõgitudine de li arbori patiſſeno ſe collocano. In le extreme ꝑte de eſſe ſopra le altre trãſuerſe q̃le circũcludeno il mezo ſpacio de la habitatione, alhora de ſopra alí altri trabi da q̃ttro ꝑte iugumẽtãdo li anguli, & coſi li parieti de arbori ſtatuẽdo al ꝑpẽdiculo de q̃lle de baſſo, educeno al altitudine le torre, & li iterualli q̃li ſi relinqueno p la craſſitudine de la materia cõ li ſchidii & cõ il luto li obſtrueno. Similmente reſegando li tecti ſporgeno fora li tranſtri a li extremi anguli cõtrahẽdoli gradatamẽte. Coſi da q̃ttro ꝑte al altitudine educeno al mezo le mete, q̃le tegẽdole & de fronde & de luto, efficeno li tecti teſtudinati de le torre al Barbarico coſtume. Ma q̃lli de Phrigia che in li cãpeſtri loci ſono habitãti, p la inopia de le ſilue egẽti de lignea materia, elegeno li tumuli naturali, & q̃lli nel mezo cõ la foſſura euacuãdo, & li itineri ꝑfodiendo, dilatano li ſpacii quãto patiſſe la natura di loco. Oltra di q̃ſto li ſtipiti ĩtra eſſi religãdo efficeno le mete, q̃le de cãne & ſtramẽti coprẽdo, exagerano ſopra la habitatiõe li maſſimi grũmi de terra. Coſi in lo hiberno calidiſſime, ĩ la eſtate ſi efficeno frigidiſſime p la ratiõe del tegimẽto. Alcuni de ulua paluſtre cõponeno li copti tugurii. Anchora apſſo ad altre gẽte, & alcuni loci parimẽte & cõ ſimile ratiõe ſe ꝑficeno le cõſtructiõe de le caſe. Nõ mãcho anchora li tecti de Maſſilia poſſemo aiaduertire ſenza tegule di terra ſubacta cõ le paglie. In Athene lo exẽplario de la antiqtate del Areopago ad q̃ſto tẽpo de luto copto. Anchora in lo capitolio ne po cõmonire & ſignificare li coſtumi de la uetuſta la caſa de Romulo, & in la arce de li ſacri techiata cõ ſtramẽti. Coſi cõ q̃ſti ſigni de le antique inuẽtione de li edificii coſi q̃lli eſſere ſtati ratiocinãdo poſſemo iudicare. Ma quãdo quottidianamẽte facendo, le mane piu trite al edificare haueſſeno ꝑficito, & li ſolerti ingenii exercẽdo per la cõſuetudine a le arte fuſſeno peruenuti. Alhora anche la adiuncta induſtria in li loro animi perfece, che quelli che furno piu ſtudioſi in queſte coſe, ꝑfiteſſeno ſe eſſere fabri. Come ſiano adũcha ſtate coſi q̃ſte coſe primamẽte cõſtituite, et la natura nõ ſolamẽte cõ li ſenſi haueſſe ornato le gẽte, ſi cõe li altri aiali, ma anchora cõ le cogitatiõe et cõſilij

haueſſe

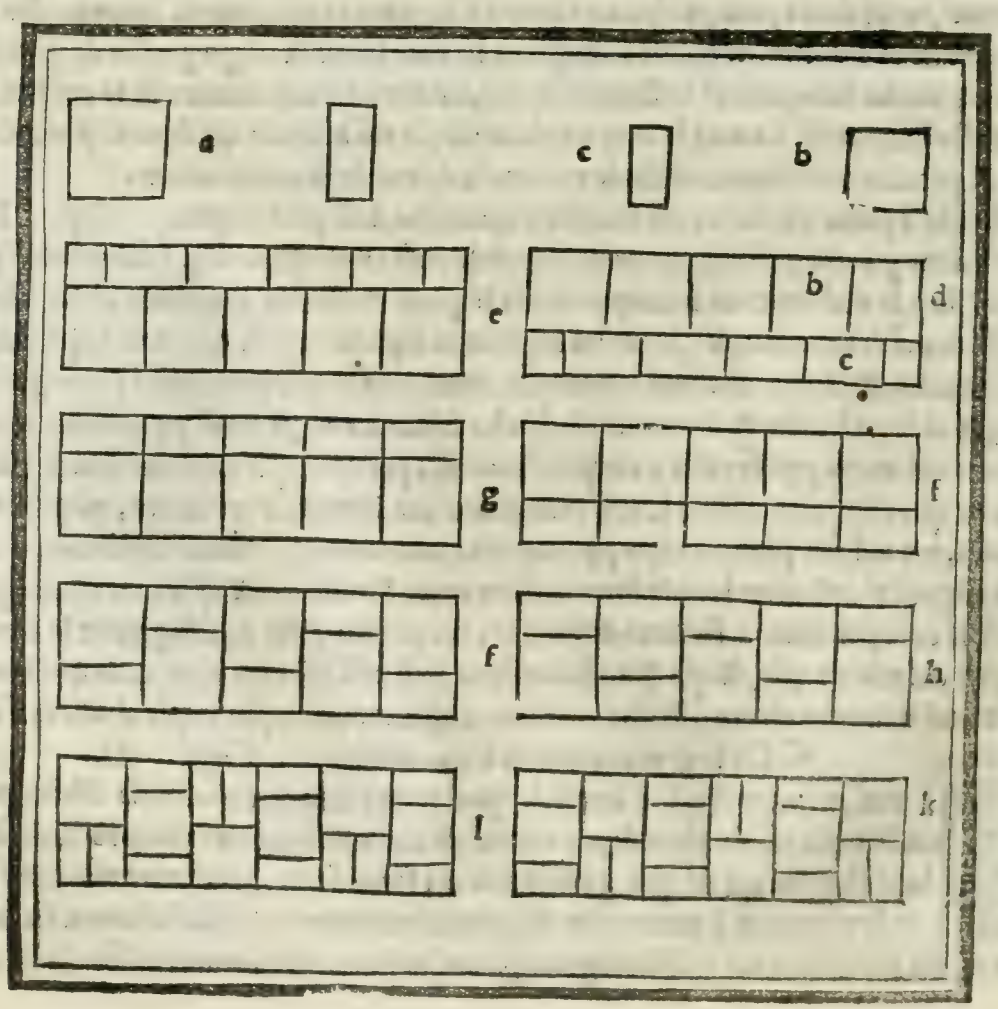
haueſſe armate le mente, et haueſſe ſottopoſto li altri aiali ſotto la poteſtate. Ma alhora cõ le fabricatiõe de li edificij gradatamẽte ꝑgreſſi a le altre arte et diſcipline, da la fera et agreſte uita a la mãſueta humanita ꝑduſſeno. Ma alhora inſtruẽdoſi aioſamẽte, et ꝑſpiciẽdo cõ le maiore cogitatiõe nate da la uarieta de le arte, nõ caſe, ma anchora Ede fundate de lateritie pariete, o uero de pietra cõſtructe, et de materia et de tegula copte a pfi/cere icõmẽzorno. Dopoi cõ le obſeruatiõe de li ſtudij, et cõ li euagãti iudicij da le icerte a le certe ratiõe de le ſimmetrie le ꝑduſſeno. Dopoi che aiaduertirno eſſerę ꝑfuſi li parti da la natura de la materia, et la abũdãte copia a le edificatiõe da eſſa cõparata tractando lhãno nutrita. Et augumẽtata ꝑ le arte hãno ornato la elegãtia dela uita a le uoluptate. Adũcha de q̃lle coſe q̃le ſono i li edificij idonee al uſo, et de q̃le q̃lita ſiano, et q̃le uirtu habiano (ſi cõe io potero) il diro. Ma ſi alcuno del ordine de q̃ſto libro hauera uoluto diſputare, pche el habia pẽſato quello primamẽte hauere biſognato eſſere inſtituito, acio chel nõ pẽſa che io habia errato, coſi rẽdaro le ratiõe. Cõe fuſſe coſa chio ſcriueſſe il corpo del architectura i lo prio uolume, io pẽſai exponere de q̃le eruditiõe et diſcipline ella fuſſe ornata, & cõ q̃le terminatiõe la ſpecie di eſſa finire, & con q̃le coſe ella fuſſe nata dire. Et coſi q̃lla coſa che fa biſogno eſſer i lo architecto iui ho ꝓnũciato. Adũcha i lo prio libro del officio del arte, in q̃ſto de le naturale coſe de la materia, q̃le uſo habiano io diſputaro. Perche q̃ſto libro nõ fa ꝓfeſſiõe unde la architectura naſca, ma unde li origini de li edificij ſono inſtituite, & cõ q̃le ratiõe enutrite & ꝑgreſſe ſião gradatamẽte a q̃ſta finitiõe. Adũcha coſi cõ lo ſuo ordie & loco ſera la cõſtitutiõe de q̃ſto uolume. Adeſſo io retornaro al ꝓpoſito, & de le copie q̃le ſono apte a le pfectiõe de li edificij ad q̃l modo ſe uedano eſſer ꝑcreate da la natura de le coſe, & cõ q̃l miſtiõe li cõgreſſi de li pricipij ſiano tẽperati, ne obſcure, ma perſpicue ſiano a li legẽti io ratiocinaro. Impero che niuna generatiõe de ſe materie, ne anche li corpi, ne le coſe ſenza la cõgregatiõe de li principij naſcere, ne anche ſubijcere al itellecto ſi pono, ne altramẽte la natura de le coſe cõ li p̃ceptí de li Phiſici patiſſe hauere le uere explicatiõe, ſe nõ le cauſe q̃le ſono i q̃ſte coſe, ad q̃l modo, & per che coſi ſiano cõ ſubtile ratione habiano le demõſtratione.

¶ De li principij de le coſe ſecõdo le opinione de li philoſophi. Cap. II.

THalete ꝑ certo pẽſo il prio principio de le coſe eſſere ſtato la q̃. Heraclito Ephe ſio il q̃le ꝑ la obſcurita de li ſcripti ſoi, da li greci σκοτινος fu appellato, diſſe eſſer ſtato il foco. Democrito, & q̃le iui ha ſeqtato lo Epicuro, diſſe li Atomi, q̃li, corpi inſecabili li noſtri, & alcuni idiuiduí li hãno uocitati. Ma la diſciplina de li Pithagorei adiũ ſe al aq̃ & al foco lo aere & il terreno. Adũcha Democrito, & ſi nõ ꝓpriamẽte le coſe nomino, ma ſolamẽte ꝓpoſe eſſer li corpi idiuiſibili, per q̃ſto q̃lli medemi ſi uede hauer dicto, pche q̃lli cõe ſiano diſiũcti, ne ſi recogliano, ne iternitiõe receuano, ne ꝑ ſectione ſi diuideno, ma nel ſempiterno tẽpo ꝓpetuamẽte reteneno in ſi iſinita ſolidítate. Adũcha de q̃ſti cõgruẽti, q̃ tutte le coſe ſono uedute coire & naſcere, & q̃ſte in le iſinite generatione de le coſe per natura fuſſeno diſparate, ho pẽſato eſſer dibiſogno de le uarieta & differẽtie del uſo de q̃lle, & q̃le q̃lita haueſſeno in li edificij exponere, acio q̃ ſeran ſtate cognite, nõ habiano errore q̃lli che edificare cogitano, ma apte copie al uſo in li edificij cõparano. ¶ De le generatione de li quadrilateri. Capi. III.

ET coſi primamẽte de li lateri de qual terra cõducere quelli ſia dibiſogno, il diro. Per che nõ de arenoſo, ne anche de calculoſo, ne de ſabuloſo luto ſono cõducẽdi, pche q̃ de q̃lle generatiõe e li ſono facti, primamente ſi fano graui. Dopoi q̃ da le pluuie in li parieti ſon bagnati, ſe dilatano & ſi diſſolueno. Et le paglie quale in eſſi ſe poneno nõ ſi cõſtringeno ꝑ la aſperitate. Ma ſono da eſſere facti de terra

albida cretosa, o uero de rossegiãte, o uero de sabulone masculo. Perche q̃ste generatiõe p la leuitate hãno firmitate, & nõ sono põderose in opa, & facilmente se aggerano. Ma sono da fare p lo tẽpo de Primauera, & del Autũno, acio che in uno tenore possleno sic/care. Per che q̃lli che p lo solsticio si apparechiano, p q̃sto sono uitiosi, che la sũmita de la crusta q̃n il sole acramẽte pcoce, fa che apparano cocti, ma piu in entro nõ sono sicci. Et q̃n poi se siccano, se retirano & prũpeno q̃lle che erano aride, cosi facti rimosi si effi/ceno imbecilli. Ma piu utili sarano massimamẽte si auãte dui anni serano facti, impero che nõ piu presto pono del tutto siccarse. Et cosi q̃n sono facti de fresco, & nõ sicci sono amurati, dal pmanẽte tectorio inducto & rigidamẽte obsolidato, quelli medemi sidenti nõ pono tenire q̃lla medema altitudine de la q̃le e il tectorio. Et q̃n son mossi da la cõtra ctione, nõ se adherisseno cõ esso, ma da la cõiunctione de esso se dissparano. Adũcha li tectorij da la structura da se iũcta p la tenuita nõ pono stare p si, ma si frangeno, & q̃lli parieti sidẽti p fortuito si uitiano. Et p q̃sto anchora li Vticẽsi nõ usano amurare de q̃/drello si nõ e arido & facto auãte cinq anni. Et cosi q̃n el sera sta pbato cõ lo arbitrio del magistrato, alhora sono usati i le structure de li parieti. Ma sono facti tre generatiõe de lateri, uno q̃l grecamẽte πλίνθος fu appellato, ideſt quello che li nostri usano, lõgo un pe. de, largo de mezo pede, de li altri dui li edificij de greci son cõstructi, de li q̃li uno Pẽta/doro, laltro Tetradoro fu dicto. Ma Doro li greci appellano Palmo, che anche una da/tiõe de muneri grecamẽte δῶρον fu appellata. Ma q̃sto Doro semp̃ se uolge p lo palmo de la mano, talmẽte che quel che e p ciascun lato de cinqui palmi Pentadoron, quello che e de quattro Tetradoron si dice. & quelli edificij che sono de publica opera al Pen/tadoron, et quelli che sono de priuata al Tetradoron si struano.



Ma ſon facti cõ q̃ſti lateri li ſemilateri, li q̃li q̃n ſi ſtrueno, da una pte li ordini de li late/ri, dal altra li ſemilateri ſi poneno. Adũcha q̃n da luna & laltra pte a la línea ſi ſtruene, con li alterni corij li parieti ſono allígati, & li mezi lateri ſopra li coagmenti collocati, & la firmita, & la ſpecie fano da luna & laltra pte nõ inuenuſta. Ma el e i Hiſpania ulterio rela cita di Caleto, & in Gallia Maſſilia, & i Aſia Pitane, doue li lateri q̃n ſon ducti & arefacti, piecti i aq̃ natano. Ma potere natare p q̃ſto ſi uede, che la terra de la q̃le ſe duce no e pumicoſa, coſi q̃n el e legiere dal aere ſolidata, nõ receue in ſi ne cõbibe il liquore. Adũcha cõe ella ſia de legiere & rara ꝓprietate, ne patiſſe i lo corpo penetrare la humida poteſtate q̃n ſia ſtata di qualũq; peſo, el e cõſtrecta da la natura de le coſe (ſi come lo pu/mice) che dal aq̃ ſia ſuſtenuta. Et pho coſi magne utilitate hãno, che ne anche i le edi/ficatiõe ſon de oneroſo põdo, et q̃n ſono cõducti in opa da le tẽpeſtate nõ ſono diſſolti.

¶ De la arena in q̃l modo eſſa ſia elígẽda p la opatione de allígarla cõ la calce. Ca. IIII.

MA in le cemẽticie ſtructure primamẽte e da cercare de la arena, acio che eſſa ſia idonea a la miſcẽda materia, ne anche habia terra cõmiſta. Ma le generatiõe del arena foſſitia ſono q̃ſte, Negra, cãdida, rubicũda, & carbũcula. De le q̃le q̃lla che i la mano cõfricata hauera facto ſtridore ſera optima, ma q̃lla che ſera terroſa, & nõ hauera aſpitate. Similmẽte ſi i una ueſtimẽta candida q̃lla ſera cõiecta, poi excuſſa, aut getata, & q̃lla nõ habia maculata, ne ãche iui la terra habia ſottoſeduta ella ſera idonea. Ma ſi nõ li ſerano le arenarie unde ſe cauano, alhora da li fiumi, aut da la glarea ſera da excernerla. Nõ mãcho anchora q̃lla de la riuera maritima, ma q̃lla i le ſtructure ha q̃ſti uitij, che difficilmẽte ſi ſecca, ne ãche lo pariete patiſſe cõtinẽtemẽte eſſer onerato, ſe nõ cõ le itermiſſiõe reqeſca, ne anche receue le cõcameratiõe. Ma le maritime hãno q̃ſto de piu, che anchora li parieti q̃n in q̃ſte li tectorij ſerano facti, remãdãdo la ſalſugine, quel le diſſolueno. Ma le foſſitie celeremente in le ſtructure ſi ſugano, & li tectorij pmane/no, & patiſſeno le cõcameratiõe. Ma q̃lle che ſono de le arenarie recẽte, ſi exempte lon/gamente iaceno, da il ſole, da la luna, & pruina cõcocte ſe reſolueno, & ſe fano terroſe. Coſi quando in la ſtructura ſono compoſiti nõ pono cõtenire le cemẽtatione, ma ruina no & diſcurreno, & li parieti nõ pono ſuſtenire li oneri. Ma le recẽte arene foſſitie come habiano in le ſtructure tãte uirtu, eſſe p q̃ſto in li tectorij nõ ſon utile, che la calce per la graſſezza cõmiſta cõ la paglia p la uehemẽtia nõ po intro ſecare ſenza ſchiepature. Ma la fluuiatica per la macritate in la impaſtatiõe in la tectoria ſupficie receue la ſolidítate.

¶ De quale pietre ſi de fare la calce. Cap. V.

DE le copie del arena ſiãdo explicato, oltra di q̃ſto anchora la diligẽtia de la calce e adhibẽda, che de albo ſaſſo, o uero di ſilice ſia cocta, & q̃lla che ſera de ſpeſſo, & piu duro ſaſſo ſera piu utile i la ſtructura, ma q̃lla che ſera de fiſtuloſo ſera utile i li te/ctorij. q̃n eſſa ſera extícta, alhora la materia coſi ſia miſchiata che ſi ella ſera foſſitia, tre pte de arena i una de calce ſia ifuſa. Ma ſi ella ſera fluuiatica aut marina, due de arena in una de calce ſiano cõgetate, pche coſi ſera iuſta la ratiõe de la miſtiõe & tẽperatura. An chora i la fluuiatica aut marina, ſi alcuno de fragmẽti figulini piſti & ſetazati p una ter za pte adiũgera i la calce, fara la tẽperatura de la materia meliore al uſo. Ma q̃n la calce receue laq̃ & la arena, alhora cõfirma la ſtructura, q̃ſta eſſer la cauſa ſi uede, che da li pri cipij ſi cõe li altri corpi, coſi anchora & li ſaſſi ſono tẽperati. Et q̃lli che hãno piu del ae/re ſono teneri, & q̃lli che hãno del aq̃ ſono lẽti dal humore, & q̃lli che hãno de la terra ſo no duri, & q̃lli che hãno del foco ſono piu fragili. Et coſi de q̃ſti, li ſaſſi ſi auãte che ſe co ceno ſiano piſtati minutamẽte, & miſti de arena ſiano cõiecti i la ſtructura, ne ſe cõſoli/dano, ne q̃lla potrano cõtenire. Ma q̃n ſarano ipoſiti i la fornace, il foco p lo uehemẽte

feruore correpti hauerano perſo la uirtu de la ſua priſtina ſolidítate, alhora exuſte et ex hauſte le lor forze ſi laſſano cõ lí patẽti et uacui forami. Adũcha il líquore q̃le e ĩ lo corpo dí eſſa pietra, & lo aere qñ ſera exhauſto & extracto, & ĩ ſi hauera il reſto del calor latẽte, ĩticto ĩ laq̃ primamẽte che il foco rieſca receue la forza, & p lo penetrãte humore in le rarítate de lí forami cõboliſce. Et coſí refrigerato reice il feruor̃ fora díl corpo de la calce. Ma p q̃ſto dí q̃l peſo lí faſſi ſono ítropoſiti ĩ la fornace, qñ ſí cauano fora, nõ pono reſpõdere a q̃llo peſo, ma qñ ſí extraheno, q̃lla medema magnitudíne pmanẽte p lo excocto líquore circa la terza pte eſſer díminuiti del peſo ſí ritrouano. Adũcha qñ patẽti ſono lí forami de q̃lli, & le raritate, repígliano in ſe la míſtione de la arena, & coſí ſe cohere ſeeno, & ſiccandoſí con lí cementí ſí cõiungeno, & efficeno la ſolidítate de le ſtructure.

De la poluere puteolana. Capí. VI.

ANchora ſí e una generatiõe de poluere, q̃le fa naturalmẽte coſe mirãde, eſſa naſce ĩ le regiõe Baiane, & ĩ lí cãpi de lí municipali Romani, q̃lí ſono circa il mõte Veſuuio, q̃le poluere cõmiſta cõ la calce & pietre cemẽticie nõ ſolamẽte a lí altrí edificij p̃ſta le firmitate, ma ãchora le grã magnitudíe q̃le ſí cõſtrueno ĩ mare ſotto laq̃ fa che ſe cõſolídano. Ma q̃ſto ſí uede farſe p q̃ſta ratiõe, che ſotto eſſi mõtí ſon le terre feruẽte, & lí fõtí ſpeſſí q̃lí nõ ſeríano de tal ſorte ſe nõ haueſſeno ĩ lo baſſo lí maſſimí focí ardẽti de ſulfure, aut de alumíne, o uero de bitumíne. Adũcha totalmẽte il foco & il uapore de la flãma dal tutto pmanãdo & ardẽdo p le ĩteríore uene ha facto che eſſa terra deuenta legiere. Et iuí q̃llo che naſce ſí e topho exugẽte, & ſenza líquor̃. Adũcha qñ tre coſe p cõſímile ratiõe p la uehemẽtía díl foco formate, come ſiano puenute ĩ una míſtiõe, ſubitamẽte cõe hãno receputo lo líquor̃ ſí cõſtrigeno iſieme, & celeremẽte idurate dal humor̃ ſí conſolídano, ne q̃lle le unde, ne ãchora la forza del aq̃ le po díſſoluere. Ma lí ardorí eſſere ĩ q̃ſtí locí ãchora q̃ſta coſa il po ídícare, p che ĩ lí mõtí de lí Cumaní & Baíaní ſon locí excauatí p le ſudatiõe, ĩ lí q̃lí il feruído uapore naſcẽdo dal baſſo p la uehemẽtia díl foco pfora eſſa terra, & p q̃lla diſcurrẽdo ĩ q̃ſtí locí naſce, & coſí fa le egregie utílita de le ſudatiõe. Nõ mãcho ãchora ſí memora antiq̃mẽte eſſer creſciuto lí ardorí, & eſſer abũdatí ſotto il mõte Veſuuio, & dopoí hauere euomitato la flãma circa lí cãpi. Et p q̃ſto íncẽdío adeſſo quella coſa che ſponga, o uero pomega põpeiana ſí chíama, q̃le p eſſere excocta dí altra generatiõe de pietra reducta ĩ la q̃líta de q̃ſta generatione eſſere ſí uede. Ma q̃ſta generatiõe de ſpõga che da iuí ſí caua, nõ naſce ĩ ogní locí, ſe nõ circa il monte Etna, & ĩ lí colli de Míſía, lí q̃lí da lí grecí κατακεκαυμένοι ſon nomiatí, & coſí ſí ſono altre proprieta de locí cõſímilí. Si adũcha ĩ q̃ſtí locí lí feruẽtí fõtí de aq̃ ſon trouatí, & ĩ lí mõtí excauatí lí calídí uaporí, & eſſi locí da lí antíq̃ ſe memorano ĩ lí cãpi hauere hauuto lí puagãtí ardorí. Q ueſto ſí uede eſſer ſta certo p la uehemẽtía díl foco dal Topho & da la terra (ſí cõe da la calce ín le fornace) coſí da q̃lle eſſer extracto il líquore. Adũcha ſí da le díſſímíle & díſparate coſe retracte, & ín una poſſanza cõgregate, la calída ieiunita del humore ſubito ſatíata cõ laq̃ ĩ lí cõmuní corpí p il latẽte calore ſí cõboleno, & uehemẽtemẽte q̃lla fa cõſtrigeñ, & celeremẽte pígliañ una uirtu de ſolídíta. Reſtara la deſíderatiõe pche coſí ſon ĩ Etruría lí ſpeſſí fõtí dí aq̃ calída, pche coſí, nõ ãchora iuí naſce la poluer̃, da la q̃l p eſſa medema rõne ſotto laq̃ la ſtructura ſí cõſolida. Et coſí a me e apparſo auãte che fuſſe deſíderato de q̃ſte coſe expõere ĩ q̃l mõ parẽo eſſer. Perche nõ ĩ ogní locí & regiõe q̃lle medeme generatiõe de terra, ne pietre naſcẽo, ma alcũe ſon terroſe, alcũe ſabuloſe, & ãche alcũe ſon glareoſe, ĩ altrí locí arenoſe, nõ dímẽo ĩ altrí locí ſon díuerſe, & dal tutto d̃ díſſímíle & díſparata generatiõe, ſí cõe ĩ le uarieta d̃ le regiõe le q̃líta ſon ẽtro la terra. Ma q̃ſta coſa maxíme e licito a cõſíderar, pche da q̃lla pte che il mõte Apẽníno le regío-

ne del Italía,& dí Thuſcana circũcínge,q̃ſí i tutti lí locí nõ mãchano le foſſitíe are/narie.Ma oltra lo Apẽníno la pte q̃le e al mare Adríatíco nulla arena ſe retrouano. Símílmẽteĩ Achàia,ín Aſia nõ hãno ſabulone,& dal tutto certamẽte oltra íl mare ne anche ſe anomina.Adũcha nõ i ogní locí i lí q̃lí eſcono fora lí ſpeſſi fõtí del aq̃ ca lída,ĩ q̃lle medeme opportunítate pono ſímílmẽte cõcurrere.Ma ogní coſa ſí come la natura de le coſe ha cõſtituíto,nõ ad uolũtate de lí hoí,ma a caſo fortuíto díſpara te ſono ꝓcreate.Adũcha i q̃llí locí doue nõ ſono terrenoſí lí mõtí,ma de le díſpoſite materíe hauẽdo la q̃líta,la forza díl foco exiẽdo fora ꝓ le loro uene abruſa eſſa,& q̃l la coſa che e molle & tenera la díſſolue bruſando, ma abãdona q̃lla coſa che e aſpa. Et coſí come ín Campanía la terra exuſta e poluere, coſí ín Ethruría la excocta ma/tería ſí effice in carbõcello. Ma luna & laltra ſono egregíe í le ſtructure,ma altra ín lí terreni edíficíj,altra anchora i le maritime mole hãno le uírtute.Perche íuí e la po teſtate de la matería píu molle cha il Topho,& píu ſolída che la terra,ín quale loco dal tutto aduſto nel baſſo per la uehementía del uapore,per che ín alcuní locí ſe pro/crea quella generatíone de arena,quale ſí díce carbonculo.

¶De le lapídícíne,ſeu doue ſí cauano lí ſaſſí. Cap. VII.

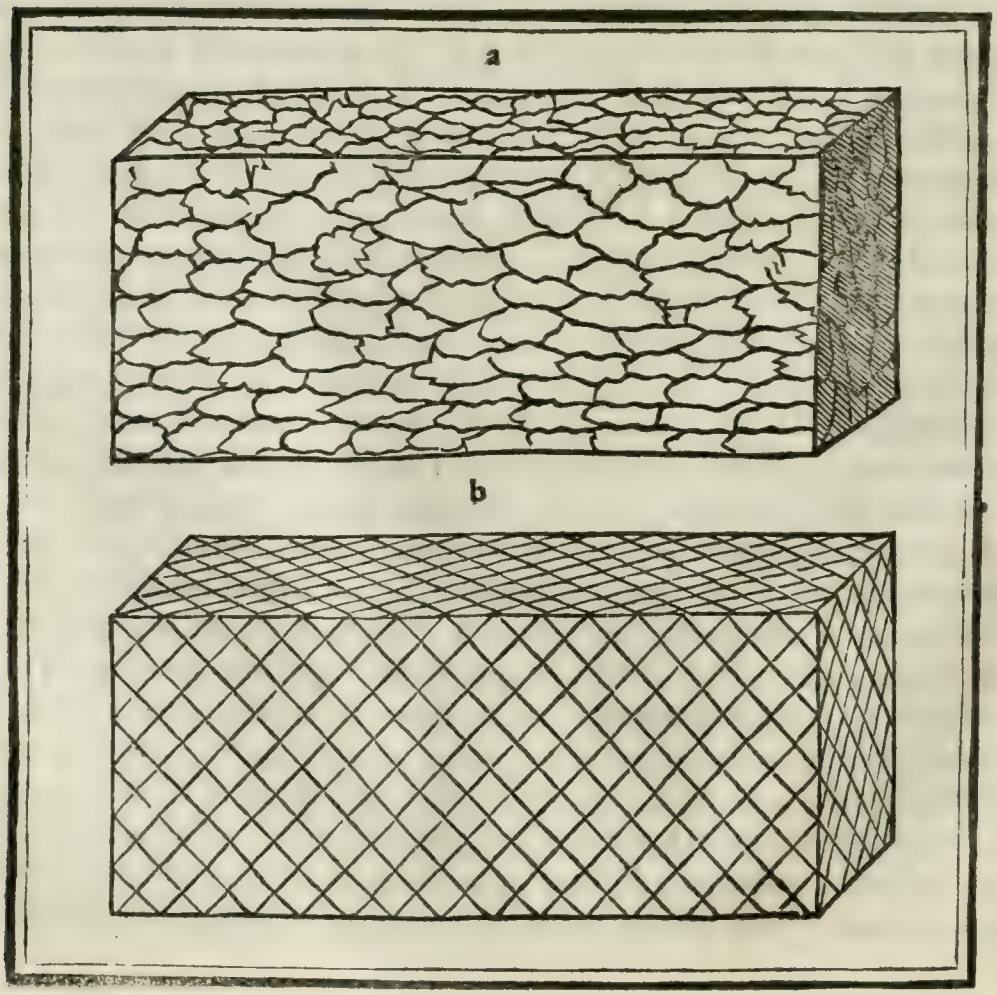
E la calce, & del arena de q̃le uarieta ſíano, & q̃le uírtu habíano ho díctoadeſſo ſeq̃ta explícare lo ordíne de le lapídícíne,da le q̃le,& lí q̃drati ſaſſí, & le copíe de lí cemẽtí ſí cauano & ſí aq̃ſtano ꝓ lí edíficíj. Ma q̃lle ſí trouano eſſere de díſpare & díſſímíle uírtu.Per che alcune ſono molle,ſí come círca Roma ſono le Roſſe,le Palliẽſe,le Fídenate,le Albane.altre ſon tẽperate cõe le Tíburtíne,Amí/ternínе,Soractíne.& altre q̃le ſono de q̃ſte generatíõe,alcune ſon dure, ſí cõe le Sílí cee.Sono anchora píu altre generatíõe,ſí come ĩ Cãpanía íl roſſo & nígro Topho, ín Vmbría,& Píceno,& Venetía el bíãchegía,íl q̃le anchora cõ la dentata reſega,ſí come lígno ſí ſega.Ma tutte queſte coſe quale ſono molle hãno queſta utílítate,che lí ſaſſí quãdo ſono extractí,ín lopera facílmente ſe lauorano.Et ſí ſono ín locí coper tí,ſubſteneno la fatícha.Ma ſí ſarano in locí aperti & patentí,da lí gelícídíj & brine acumulate ſí freguglíano & ſí díſſolueno. Símílmente ſíando apreſſo a lí aſpectí marítímí,da la ſalſugíne ſono exeſí & ſí deſſano preſto,ne anche pono ſupportare íl feruore marítímo. Ma la pietra Tíburtína & quelle che ſono de ſímíle generatío/ne ſupportano tutte le coſe,et le íníurie da le oneratíone,et da le tempeſtate, ma dal foco non pono eſſer ſícure. Et ſímílmente dopoí che ſono tacte da eſſo foco,ĩ díuer/ſe pte ſchíopezano et ſí díſſípano.Impo che da la natural tẽperatura ſono dí poco hu more.Anchora per che nõ hãno molto del terreno,ma píu aſſaí del aere et díl foco. Adũcha come et lo humore,et íl terreno e mãcho ĩ queſta pte,anchora íl foco cõ lo tacto & forza díl uapore,da q̃ſtí ſe ſcacíato e lo aere al tutto íſequẽdo ítra le uacuíta de le uene occupãdo le fa grãdamẽte bolíre,& le effice da lí ſoí corpí ardẽtí & ſíſí.Ma ſono ãchora molto píu lapídície ĩ le cõfíne de lí Tarq̃nẽſí,q̃le ſon dícte anítíane,cer tamẽte de colore cõe le albane,le offícíne de le q̃le ſono maſſíme círca íl laco Vulſínẽ ſe.Símílmẽte í la p̃fectura ſtatonẽſe.Ma q̃lle hãno íſínite uírtu,ꝓ che a q̃ſte ne le tẽ peſtate de lí gelícídíj,ne íl tacto del foco le po nocere,ma ſono ferme & a la uetuſta ꝓ q̃ſto ꝑmanẽte,ꝑche hãno poco d̃ la míſtíõe de la natura del aer̃ & díl foco,ma tẽpera te del hũore & molto píu del terreno,coſí dí ſpeſſe cõpoſítíõe ſolídate,ne da la tẽpe/ſtate,ne anche da la uehemẽtía díl foco lí e nocíuto. Ma q̃ſto maſſímamẽte e lícíto ıudícare da lí monumẽtí, q̃lí ſon círca íl munícípio dí Ferẽte factí de q̃ſte lapídícíe,

per che hãno ſtatue grandiſſime egregiamẽte facte, & anchora minori ſigilli, & flo ri, & fogliami de achanti elegantemẽte ſculpiti, li quali ſiando uecchi, coſi appareno freſchi come ſi fuſſeno ſta facti pur adeſſo. Non mãcho anchora li fabri che lauora/ no di metallo, quali in la flatura del cramo hanno le forme da getare cõpoſite de eſſe pietre, & de q̃ſte anchora a fundere lo metallo hãno maſſime utilitate. le quale ſi fuſ ſeno ap̃ſſo a la Cita di Roma ſarebe coſa digna, che de queſte officine tutte le ope ſi perficeſſeno. Come ſia adũcha per la ꝑpinqtate che la neceſſita cõſtringa de le pietre roſſe, & de le Palliẽſe, & de quelle che ſono ꝑſſime a la Cita di Roma uſare con q̃lle copie, acio che ſi alcuni hauerano uoluto ꝑficere ſenza uitij, coſi ſara da preparare. Q uãdo ſera la cauſa de edificare auãte dui anni, eſſi ſaſſi nõ de inuerno, ma di eſtate ſiano excauati, & ſiano laſſati a iacere in loci aperti. Ma q̃lli ſaſſi ſi in quelli dui anni da le tẽpeſtate tacti ſerano ſtati leſi, quelli in li fundamenti ſiano gettati, ma li altri che non ſarano ſta uiciati, da la natura de le coſe probati, potrano durare edificati ſo pra la terra. Ne ſolamente quelle in le quadrate pietre ſono obſeruande, ma anchora in le cementicie ſtructure ſono da obſeruare.

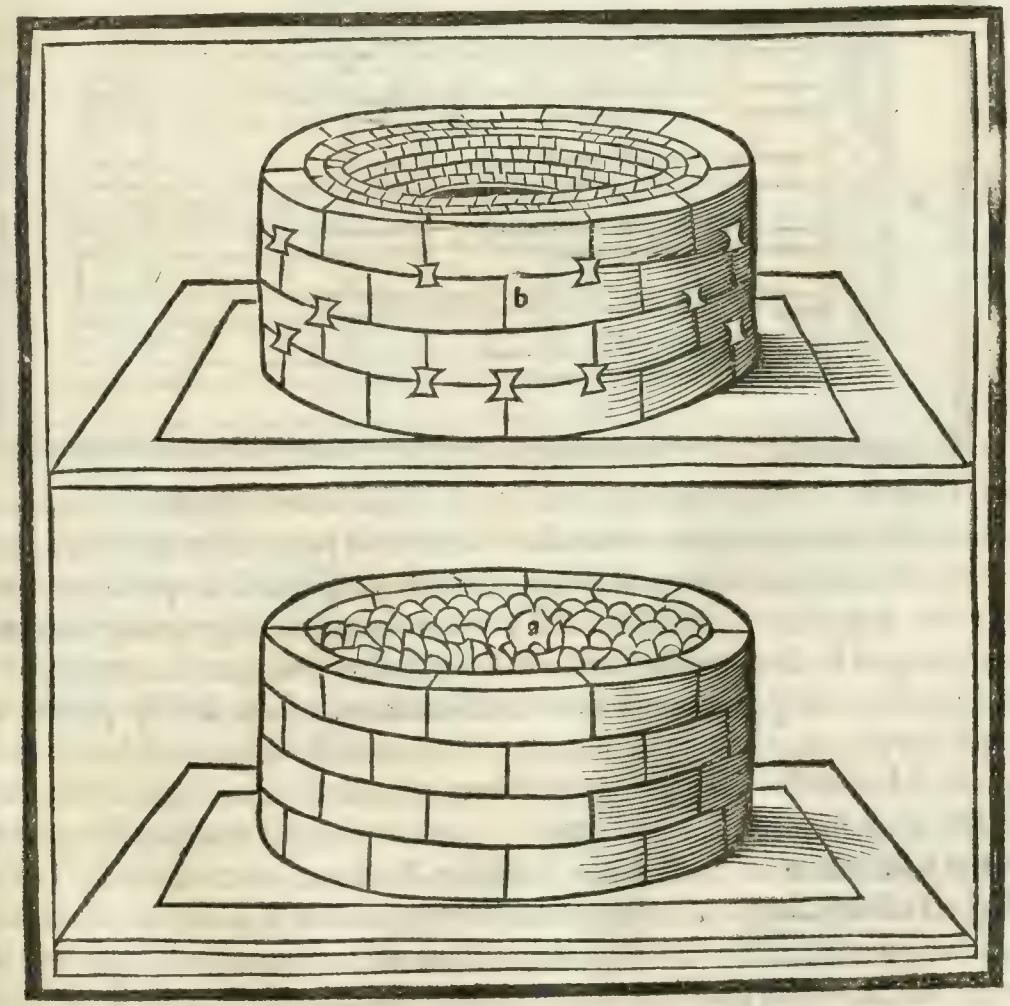
¶ De le generatiõe de le ſtructure, & de le loro qualitate, modi, & loci. Cap. VIII.

LE generatiõe de le ſtructure ſono queſte, Reticulato, lo quale adeſſo ognuno uſa, & lo antiquo quale ſe chiama incerto. Ma de queſti il piu uenuſto e il reti/ culato, ma per queſto a le ſciſſure faciende e apparechiato, che in ogni parte ha diſſolti li cubilii & li coagmenti. Ma li incerti cemẽti, luni ſopra li altri iacẽti intra eſſi imbricati preſtano la ſtructura non ſpecioſa, ma piu firma cha la reticulare.

Ma da



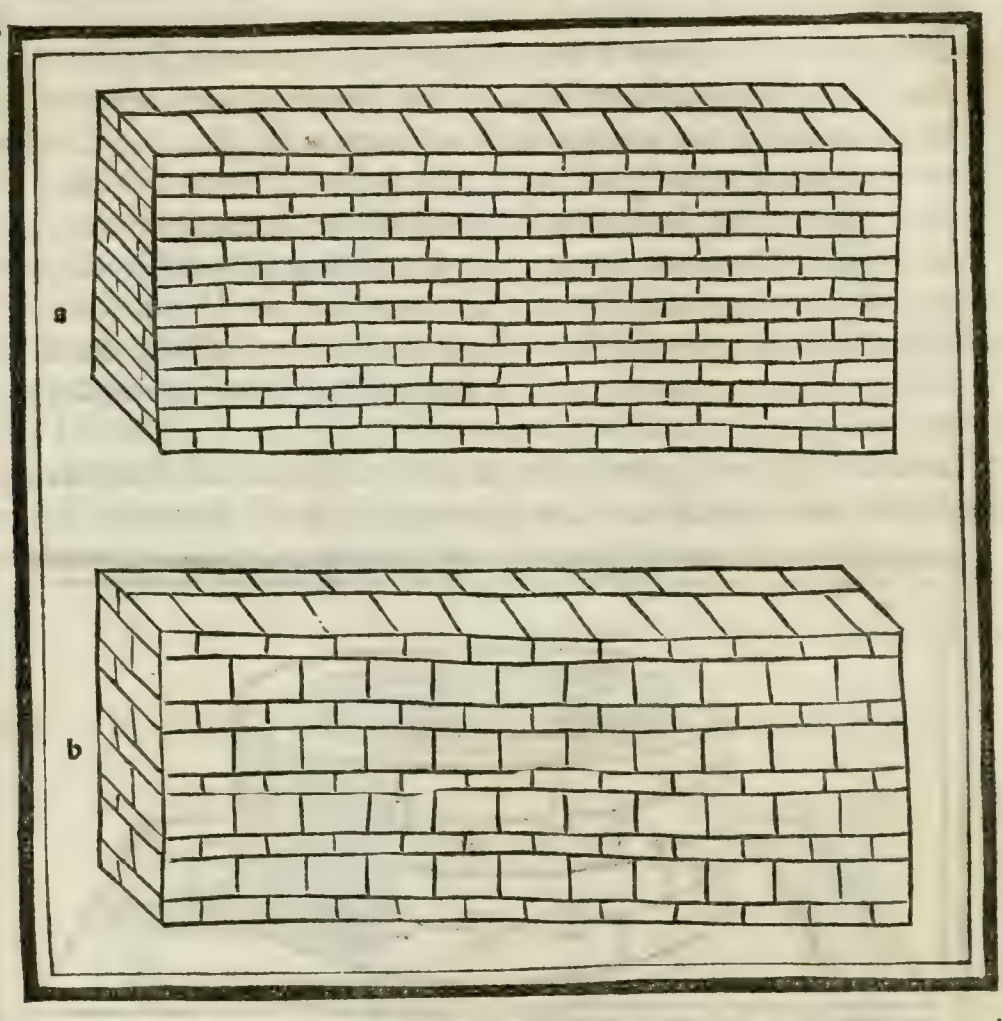
Ma da luna & laltra pte di minutiſſimi cemẽti ſono da eſſere inſtructi, acio che cõ la materia da la calce & arena frequẽtamẽte li parieti ſatiati piu diuturnamẽte ſião cõtenuti. Perche ſiando de molle & rara poſſanza exſiccano, ſugãdo da la materia il ſucco. Ma qñ el hauera ſupato & abũdato la moltitudie de la calce et arena, lo parie te hauẽdo piu del humore nõ preſto ſera facto euanido, ma da eſſo ſera cõtenuta. Ma dopoi che la humida poſſanza p la rarita de li cemẽti iſiema ſera exſiccata fora de la materia, alhora la calce da la arena diſpartẽdoſi ſe diſſolue. Similmẽte li cemẽ ti nõ pono cõ eſſi cõſtringerſe, ma in la uetuſtate fano le pariete ſciepate & ruinoſe. Ma q̃ſto e licito aĩaduertire anchora de alcuni monumẽti q̃li circa le Cita ſono fa/ cti de marmore, ſeu de pietre quadrate, & nel ĩtrinſeco del mezo ſono calcati de fra/ cture, unde p la uetuſtate la materia facta euanida & exſiccata p la rarita de li cemẽ ti, pruinano. Et da la ruina de li coagmẽti p le diſſolute iũcture ſono diſſipate. Per la q̃l coſa ſi alcuno nõ uora in q̃ſto uitio incorrere, il medio dil cauo ſeruato ſecõdo le orthoſtate piu ĩ entro de roſſo ſaxo q̃drato, o uero di opa teſtacea, aut de pietre ſi licee ordinarie cõſtrua le pariete groſſe de dui pedi, & cõ le anſe ferree, & di plũbo le frõte ſiano colligate, pche coſi nõ acumulatamẽte, ma p ordie cõſtructa lopa potra eſſer ſẽza uitio ĩ ſẽpiterno, pche li cubili & li lor coagmẽti ĩtra ſe ſedẽti & alligati cõ le iũctur̃, nõ cõmouerão lopa, ne ãche li orthoſtati ĩtra eſſi r̃ligati patirã diſcorreſ.



C

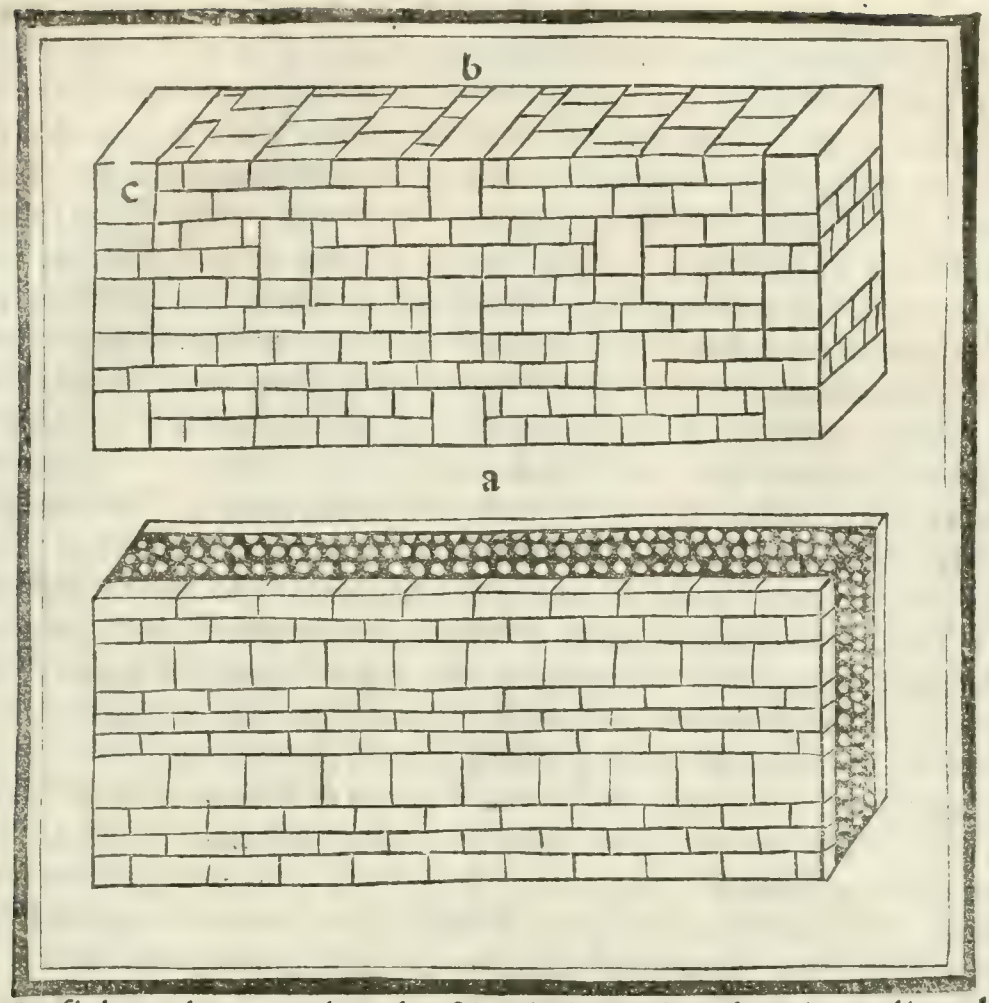
Adũcha nõ e da diſpreciare la ſtructura de li grecí. Perche nõ uſano la ſtructura po lita de molle cemento. Ma quando ſi diſpartano dal quadrato, poneno de la ſilice,

ſeu de la pietra dura ordinariamẽte. Et coſi (come cõſtruẽdo li lateritij) allígano li coagmẽti de eſſi da luno & laltri corſi. Et coſi maſſimamẽte pficeno le firme uirtute ala eternitate. Ma q̃ſte de due gñatiõe ſe cõſtrueno. De q̃ſte uno Iſodomũ, laltro Pſeudiſodomũ ſi appella. Iſodomũ ſi dice qñ tutti gli corſi ſerano ſta conſtructi de eq̃li groſſezza. Ma il Pſeudiſodomũ ſi dice qñ ipari & ineq̃li li ordini de li corſi ſon directi.



Et quelli luno & li altri per queſto ſono firmi. Primamente per che eſſi cementi ſono de ſpeſſa & ſolida proprieta, ne anche de la materia pono exſiccare il liquore, ma cõſeruano eſſi in lo ſuo humore ala ſũma uetuſtate. Eſſi cubili de quelli primamẽte poſiti plani & liuellati nõ patiſſeno la materia ruinare, ma i la ppetua groſſezza de li parieti relígati ſe cõteneno ala ſũma uetuſtate. Laltra ſtructura ſi e, quale ἐμπλεκτὸν li greci appellano, la q̃le anchora li noſtri ruſtici uſano. le frõte de li q̃li pariete ſe poliſſeno, li altri ſi come ſono nati collocati cõ la materia ſe allígano cõ luni & li altri coagmẽti. Ma li noſtri ſtudiãdo ala celeritate collocando li erecti corſi ſerueno a le frõte, & i mezo impleno de fracti cemẽti ſeparatamẽte cõ la materia. Et coſi in eſſa ſtructura ſi ſuſcitano tre cruſte, due de le frõte, & una nel mezo facta de fracture. Ma li greci nõ coſi, ma plani collocãdo, & le longitudine de li corſi cõ alternati coagmẽti in la groſſezza iſtruẽdoli nõ infarciſſeno nel mezo, ma da li ſoi frõtati la ppetua pariete, & in una groſſezza la cõſolidano. Oltra le p̃dicte tutte le altre coſe li interponeno in ciaſcuni frõtati i la ppetua groſſezza da luna & laltra pte, q̃li διατόνους li greci appellano, li quali maſſimamẽte relegãdo cõfirmão la ſolidita de le parietes.

Et per



Et p tãto ſi alcuno hauera uoluto de q̃ſti mei cõmẽtarij aiaduertire & eligere la ge/neratiõe de la ſtructura, potera hauere la ratiõe de la ꝑpetuitate. Impo che q̃lle coſe che ſono de molle & ſubtile cemẽto facte p la facie de la uenuſtate, quelle nõ pono eſſere che in uetuſtate nõ ſiano ruinoſe. Adũcha q̃n li arbitrij de le cõmune pariete ſi aſſumeno, non eſtimano eſſe de quãto precio ſiano ſta facte, ma q̃n trouano da le ſcripture de la locatione li loro p̃cij de ciaſcuni anni p̃teriti li deduceno a li octanta anni, & coſi la pte dal altra ſũma p eſſi parieti cõmãdano eſſere retornata, & per ſen tentia ꝓnũciano quelli parieti nõ poſſere durare piu che octãta anni. Ma de li lateri tij parieti domẽte che ſiano ſtabiliti al perpẽdiculo niuna coſa gli e deducta. Ma di quãto p̃cio che gia per tẽpi paſſati fuſſeno ſta facti, tãto precio ſempre ſono eſtima ti. Et perho in alcune Cita, & le publice ope, & le priuate caſe, anchora li regij pa/latij de quadrelli edificati e licito uedere. Et primamente in Athene, il muro che riſ guarda il mõte Himeto & Thẽtelẽſe. Anchora li parieti in la ede di Iouc, & di Her cule le celle lateritie de circo in circo, cõe ſiano etiã i la ede le colõne & li lapidei epi ſtilij. In Italia a Aretio li e uno muro uechio egregiamẽte facto. Et in Tralli la caſa facta a li Re attalici, quale ad habitare ſempre ſi da a quello che miniſtra al Sacer/dotio de la Cita. Anchora in la Cita de Lacedemone de alcuni parieti, che anchora hãno le picture exciſe in li interſecati lateri, incluſe ſono in le lignee forme, & in lo comitio al ornato de la edilitate di Varrone, & di Mureno furno allate. La caſa di Creſo, la quale Geruſia dicta, li Sardiani a li Citadini ad requieſcere per cauſa del ocio de la etate del collegio de li ſeniori la dedicorno. Anchora in la Cita di Ha/

licarnaſſo lo palatio dil potētiſſimo Re Mauſolo, cōe haueſſe ornato ogni coſa de marmore Proconeſſio, li parieti ha cōſtructi de q̄drelli, li q̄li ad queſto tēpo p̄ſtano egregia firmitate. Et coſi le tectorie ope ſono expolite che pareno hauere una plucí ditate come di uetro. Ne anchora eſſo Re dala inopia fece q̄ſte coſe, pche elera iple to de infiniti uectigali, pche el iperaua a tutta la Caría. Ma la acutia ingenioſita & ſolertia di q̄llo ad p̄parare li edificij coſi e licito a cōſiderare. Perche cōe gia fuſſe na to in Milaſis, & ſi aiaduerteſſe il loco di Halicarnaſſo naturalmēte eſſer munito, & lo Emporio idoneo, il porto utile, iui p eſſo cōſtitui lo palatio. Ma q̄llo loco e ſimi/ le a la curuatura de uno theatro. Et coſi i baſſo ap̄ſſo al porto li e cōſtituito lo foro. Ma p la media curuatura & p̄cinctiōe del altitudine la platea ampla facta in la lati tudine, in la q̄le medieta ſi e il Mauſoleo coſi de egregie ope facto, che in li ſepti ſpe ctaculi del mōdo fu nūerato. In la ſūma arce mediana ſi e il Fano de Marte hauēdo una ſtatua de un coloſſio, q̄le ἀκρόλιθον diceno da la nobile mano di Telochare eſſer facta. Ma q̄ſta ſtatua alcuni di Telochare, altri di Timotheo pēſano eſſere. Ma in lo ſūmo corno dextro il Fano di Venere, & di Mercurio ad eſſo fonte de Salmaci/ da. Ma q̄ſto cō falſa opiniōe fu pēſato de Venereo morbo iplicare quelli che di eſſo fonte hauerano beuuto. Ma q̄ſta opiniōe p q̄le cauſa p il circuito de le terre cō falſo rumore ſia puagata nō rincreſcera exponere, pche el nō po eſſer q̄llo che ſe dice, che li homini deuētano molli & ipudici p eſſa aqua, ma el e la poſſanza plucida, & il ſa/ pore egregio di eſſo fōte. Impo che come fuſſe Melas & Areuanias, da la Cita de li Argi, & li Trezeni in una cōmune colonia a q̄llo loco deduſſeno. Et diſcazorno li Barbari chiamati Caras, & Lelegas. Ma q̄ſti fugati a li mōti cōgregati intra ſe di/ ſcorreuano, & iui facēdo latrocinij crudelmente eſſi uaſtauano. Poi uno de li colo/ nij ap̄ſſo ad eſſo fonte p la bonitate del aqua p cauſa del guadagnare, muni la Ta/ berna de ogni copie, & eſſa exercēdo allectaua eſſi Barbari. Coſi de uno in uno de/ currēdo, & a le ſocietate cōueniēti dal duro & feroce coſtume cōmutati in la cōſue/ tudine & ſuauitate de greci con la ꝓpria ſua uolūtate ſe reduceuano. Adūcha eſſa aqua aq̄ſto q̄lla fama nō p ipudico uitio de morbo, ma p la dulcedine de la humani tate p li mollificati animi di eſſi Barbari. Adeſſo ſi abādona pche ala explicatiōe de quelli edificij io ſon inuehito, in q̄li modi eſſi ſiano tutti li diffinito. Perche ſi come in la dextra pte e il Fano di Venere, & il fonte ſopraſcripto. Coſi in lo ſiniſtro corno e il Regio palatio, q̄le il Re Mauſolo ad ſua ratiōe lo ha collocato. Perche da eſſa ſi cōtra guarda a la dextra pte il foro, & il porto, & de li meni tutta la finitione. Sotto la ſiniſtra ſi e il porto ſecreto latēte ſotto li mōti. Talmēte che niuno in eſſo q̄llo che ſe li opa non ſi po guardare, ne anche ſape coſa che eſſo Re da la ſua caſa aſpiceſſe, ne cō li homini da remi, & militi ſenza niuno ſapia che ope fuſſeno al biſogno & cō mandaſſe. Et coſi poſo la morte de Mauſolo regnādo Arthemiſia mogliere di eſſo. Li Rhodiani idignādoſi una femina iperare a le Cita de tutta la Caría, cō la armata claſſe p̄ſeno il uiagio acio q̄llo regno occupaſſeno. Alhora q̄n q̄ſta coſa fu ad Arthe miſia renūciata, comādo in q̄llo porto eſſer la claſſe abſtruſa cō li occulti remigi, & Epibati apparechiati. Ma a li altri Citadini comādo ſtaſeſſeno a le mure. Ma q̄n li Rhodiani cō la ſua ornata claſſe in lo porto magiore ſe fuſſeno expoſiti, Arthemi/ ſia comādo che da lo muro de la Cita li teneſſeno in letitia, & li ꝓmeteſſeno ſponta neamēte de darli lo oppido. Q uali Rhodiani q̄n furno intrati in le mure hauendo abādonato, & laſſate uacue le naue, Arthemiſia ſubitamēte habiādo facta la foſſa,

dal porto

dal porto m nore eduſſe in alto mare la Rhodiana Claſſe, & coſi eſſa e intrata in lo porto magiore. Ma mãdato fora li militi, & ipoſiti li Remigãti homini in la uacua claſſe de li Rhodiani la abduſſeno in lo alto mare. Et coſi li Rhodiani nõ hauendo loco in lo q̃le ſe recepeſſeno incluſi nel mezo ĩ eſſo foro furno trucidati. Coſi Arthemiſia in le naue de li Rhodiani cõ li ſoi militi & remigãti homini ipoſiti ĩ eſſa claſſe ando a Rhode. Ma li Rhodiani q̃n hebbeno da la longa riſguardato uenire le ſue naue laureate, pẽſando li ſoi citadini retornaſſeno uictorioſi, receptorno li ſoi inimici. Alhora Arthemiſia hauendo p̃ſa la Cita di Rhode, occiſi li Principi, uno Tropheo in la Cita di Rhode in memoria de la ſua uictoria conſtitui, & fece due ſtatue enee. Vna ſignificaua de la Cita Rhodiana, laltra de la ſua imagine, & q̃ſta affiguro, chel iponeua li ſtigmati a la Cita de li Rhodiani. Ma poi li Rhodiani p religiõe impediti, perche e nefando li dedicati Trophei a remouerli, circa eſſo loco ſtruſſeno uno edificio. Et q̃llo erecto a la greca ſtatione la teſſerno, acio alcuno non li poteſſe aſpicere, & q̃llo loco cõmãdorno eſſer uocitato ἀθέατον. Adũcha q̃n li Re di tanta magna potẽtia nõ hãno diſpreciato le fabrice de li parieti lateritij, a li q̃li & con li uecti gali, & la p̃da piu ſpeſſe uolte li faria ſta licito nõ ſolamente de cemẽtitio, o uero di quadrato faſſo, ma anchora de marmore hauerli. Io nõ pẽſo eſſer dibiſogno iproba/re li edificij q̃li ſon fabricati & facti di q̃drelli, domẽte che rectamẽte ſiano perfecti. Ma q̃lla generatiõe pche coſi dal populo Romano ĩ eſſa Cita nõ biſogna eſſer facta exponaro. Et quale ſono le cauſe & le ratione de eſſa coſa non le laſſaro paſſare.

¶ De le groſſezze de li muri, & de li edificij, & de quadrelli. Capi. IX.

E legge publice non patiſſeno le groſſezze de li muri eſſer cõſtituite in loco cõmune magiore de uno pede & mezo. Ma le altre pariete acio nõ ſi faceſſeno li ſpacij ſtricti, de q̃lla medema groſſezza ſiano collocati, ma li lateritij ſe non ſarano ſtati diplinthij aut triplinthij ſeſq̃pedali in groſſezza nõ pono piu che una cõtignatõe ſuſtenire. Ma ĩ q̃lla maieſta de Roma, & de li citadini p la ifinita frequẽtia e ſta neceſſita explicare inumerabile habitatiõe. Adũcha nõ poſſendo receuer larea plana tãta multitudine ad habitare ĩ la Cita di Roma ad auxilio de le altitudie de li edificij, eſſo biſogno ha cõſtrecto aduenire. Et coſi cõ le pile lapidee cõ le ſtructure teſtacee, & cõ parieti cemẽtitij le extructe altitudine coaſſate cõ le ſpeſſe cõtignatione q̃le a le ſũme utilita de li cenaculi & le deſpectatiõe ſi p̃ficeno. Adũcha ſi il populo Romano cõ li Meniani edificij, & cõ uarie cõtignatiõe ĩ alto ſpacio multiplicati hãno egregie habitatiõe ſenza ipeditiõe. Perche adũcha el e explicata la ratione pche coſi in la Cita di Roma p la neceſſita de le ſtricture nõ patiſſeno eſſer li lateritij parieti. Ma q̃n fora de la Cita ſera dibiſogno a uſare q̃ſte ſenza uitij a la uetuſtate, coſi ſera da fare. Sopra le ſũme pariete la ſtructura teſtacea ſotto la tegula ſia ſuppoſita in altitudie circa un pede & mezo. Et habbia le p̃iecture de le corone. Coſi potrano ſchiuare li uitij che ſe ſoleno fare ĩ eſſi, pche q̃n ĩ lo tecto le tegule ſerano fracate, o uero da li uenti deiecte, da le q̃le ſi poſſa da li imbri lacq̃ ppluere, non patira la lorica teſtacea offendere il q̃drello, ma la p̃iectura de le corone reiſcera le ſtile fora dal pp̃diculo, & cõ eſſa ratione ſe hauera ſeruato le integre ſtructure de le laterítie pariete. Ma de eſſa teſtacea opa, ſi eſſa ſia optia, o uero uitioſa a la ſtructura, coſi ſubitamente niuno il po iudicare, pche in le tẽpeſtate, & ĩ la eſtate q̃n el e collocata ĩ lo tecto, alhora ſi cle firma, eſſa ſara probata. Impero che ſi eſſa non ſera ſta facta di bona creta, o

uero che essa sia poco cocta, iuí se demõstrara esser uitiosa qñ sera tacta da lí gelicí/dij & brina. Adũcha q̃lle che í lí tectí nõ potrão patíre la fatica, q̃lla nõ po ín la ſtructura esser firma a ſupportare íl carícho. Per la q̃l cosa massimamẽte lí parietí del tecto cõſtructo de uechie tegule potrano hauer la firmitate. Ma lí craticíj certamẽte ío uoría ne anche fusseno trouatí, pche quãto piu cõ celerita & lassamento del loco giouano, tãto piu sono dí magiore & cõmune calamitate, pche a lí incẽdij come fagelle sono paratí. Adũcha piu sapientemẽte esser mí pare la spesa de le ope testacee ín lo sumpto, cha íl cõpẽdío de le craticíe p esser ín piculo. Anchora q̃llí craticíj che sono í le tectorie ope í q̃lle fanno le schiepature p la dispositiõe de le arectarie & trãsuersarie, pche qñ sono ílinite recipiẽdo lo humore sí sgõflano, dopoí síccãdo se retírano, & cosí extenuatí dísrũpeno la solidita de lí tectorij. ma pche alcunì cõſtringe la celerita, o uero inopía, o uero dísceptione del ipẽdẽte loco, cosí sara da fare. Il solo sía ſubſtructo altamẽte, acío sía ítacto da la ruderatiõe, & dal pauimẽto. Perche qñ sono ſubterratí í essí locí da la uetustate sí fanno marcidí, dopoí sotto sedẽdo sono p clinatí & dísrũpeno la ſpecie de lí tectorij. De le pariete & apparitiõe de generatione ín generatõe de la lor materia, de q̃le uirtu & uitij síano p q̃l modo ío ho potuto, ho expoſito. Ma de le cõtignatione, & de le lor copie cõ quale ratione fusseno cõparate, & a la uetustate nõ síano firme, sí come la natura de le coſe dímoſtra ío explícaro.

¶ Del modo de tagliare la materia, seu arborí de legnamí. Cap. IX.

LA materia sí e da esser tagliata dal prícipio del autũno ad q̃llo tempo q̃le sara auãte ícomẽza a boffare íl uẽto Fauonío, pche í lo tẽpo de la príauera tuttí lí arborí deuẽtano p̃gnãtí, & tuttí p̃duceno fora ín foglíe & fructí ãníuersarij la uirtu de la sua p̃prieta. Adũcha qñ q̃lle ſerano uacue & humide p la neceſſita de lí tẽpí sí fanno uane & íbecille p le rarítate, sí come etiã lí corpí muliebrí qñ hãno cõceputo. Perche dal feto al parto nõ sí iudicano esser ítegre, ne ãchora ne le coſe uẽdíbile, qñ q̃lle sono p̃gnãte nõ se p̃metteno p sane. per q̃ſto che la p̃ſeminatiõe creſcẽdo í lo corpo detrahe í sí lo alimẽto de ogní poteſta del cíbo. & q̃to píu ferma essa sí fa ala maturita del parto, tãto mãco patísse q̃llo medemo esser̃ ſolído, da íl q̃le e p̃creata. Et cosí uscíto fora íl parto, q̃llo che pría ī altra generatíone de íncremento sí detraheua, qñ poí a la dísceparatiõe de la p̃creatiõe e líberato í le uacue & apte uene ín sí receue, & lãbẽdo íl ſucco anchora se cõmẽza a cõſolidarse, & retorna í la príma firmitate de la sua natura. Adũcha p tal medema ratiõe í lo autũnale tẽpo p la maturita de lí fructí, qñ le foglíe cõmẽzan a flauegíare, & le radice dí essí arborí recipiẽdo í sí da la terra íl ſucco se recupano, & se reſtituísseno ín la antiq̃ ſolíditate. Ma p cõtrarío la forza díl aere híberno cõpríme, & cõſolída esse p q̃llo tẽpo che e dí ſopra ſcrípto. Adũcha sí cõ q̃lla ratiõe & esſo tẽpo q̃le e dí ſopra ſcrípto, sí taglía la materia p tẽpo. Ma tagliarla bísogna cosí che sía tagliata la groſſezza díl arbore íſíno a meza medulla, & iuí sía laſſata, acío che p essa bñ sí exſícca ſtillãdo íl ſucco, cosí íl líquor iutile q̃le e entro í essí effluẽdo p lo Torulo nõ patíra che morẽdo, ín esſo entro lí sía putrefactiõe, ne esſer corrupta la q̃lita de la materia. Ma ſpecialmẽte ín q̃llo tẽpo qñ sera síca larbore, & senza ſtílle sía deiecta p terra, & cosí sera optía ad uſo. Ma q̃ſta coſa cosí essere bísogna aíaduertíre anchora da lí arboſcíellí, pche esſe qñ cíaſcune nel ſuo tẽpo al baſſo p̃forate sono caſtrate, p̃fondeno da le medulle q̃llo che hãno ín sí el ſuperãte & uitioſo líquore p lí foramí, & cosí síccescendo receueno ín sí la díuturnita. Ma q̃llí humorí che nõ hãno lí exítí da lí arborí íntra loro cõcreſcẽdo sí putrefano,

& fano

& ſano eſſe arbore uacue & uitioſe. Adũcha ſi ſtãdo & uiue ſiccãdo nõ ſe inuecchiano, & ſenza dubio cõ q̃lla medema materia ſono deiecte, & q̃n cõ tal ratiõe ſerã ſta curate, in li edificij potrano hauer a la uetuſta magne utilita. Ma q̃ſte ĩtra eſſe hãno le uirtu di ſcrepãte & diſſimile, ſi come e il Rouero, Vlmo, Populea, Cupreſſo, Abiete, & altre quale maſſimamente ĩ li edificij ſono idonee, impo che nõ po il Rouero q̃llo che po lo Abiete, ne il Cupreſſo q̃llo che po lo Vlmo, ne tutte le altre generatiõe hãno ĩtra ſi q̃lle medeme ſiſſitudine da la natura de le coſe. Ma ciaſcune generatiõe cõparate ĩ le ꝓprieta de li pricipij altrui, ad altri ꝑſtano in le ope li effecti de la generatiõe. Et primamẽte lo Abiete hauẽdo molto del aere & dil foco, & pochiſſima ꝑte del humore, & del terreno cõparata ha le piu legere poſſanze de la natura da le coſe eſſa nõ e põderoſa. Et coſi cõtenuta dal rigore naturale, nõ ꝑſto fu piegata dal onero, ma remane dricta in la cõtignatiõe. Ma q̃lla ꝑche ha in ſe piu del calore, ꝓcrea & nutriſſe li caroli, & da q̃lli e uitiata. Et anchora ꝑ q̃ſto ꝑſtamẽte ſi acẽde, ꝑche la patẽte rarita del aere q̃l e ĩ eſſo corpo accepta il foco, & coſi da ſe emitte fora la uehemẽte flãma. Ma de eſſa arbore auãte che ſia extagliata q̃lla ꝑte che e ꝓſſima a la terra, excipiẽdo lo humore ꝑ le radice da la ꝓſſimitate, ſi fa liqda & ſenza nodi. Ma q̃lla ꝑte che e de ſopra ꝑ la uehemẽtia del calore educti in aere li rami ꝑ li nodi, altamẽte ꝑciſa circa pedi. xx. & ꝑdolata ꝑ la duritie de la nodatiõe ſi dice eſſer fuſterna. Ma la ꝑte baſſa q̃n ſera extagliata da le q̃ttro fluẽte ꝑte ſe diſſepara da lo extracto Torulo de q̃lla medema arbore, a le ĩteſtine ope fu cõparata, & Sappina fu chiamata. Ma ꝑ cõtrario la quercia abũdando da le ſacieta terrene de li pricipij, & habiãdo poco di humore, & di aere, & di foco, q̃n ĩ le terrene ope ella ſi ſubmerge ha ĩ ſi ifinita eternita, ꝑ q̃ſto che q̃n dal humore e tacta nõ hauẽdo rarita de li ſo rami, ꝑ la ſpeſſezza ſua nõ po ĩ lo corpo receuer il liquore. Ma fugẽdo dal humore reſiſte & ſi torge, & eſſa fa le ope ĩ le q̃le e poſita rimoſe. Ma lo Eſculo che e dogni pricipij tẽperata ha ĩ li edificij magne utilitate. Ma eſſa q̃n ĩ lo humore fu collocata, recepẽdo dal tutto ꝑ li forami il liquore, hauẽdo eiecto lo aere, & dil foco da la opatiõe del humida poteſtate e uitiata, il Cerro, il Subero, il Fago, ꝑche hãno le mixtiõe eq̃le del humore, & dil foco, & del terreno, & del aere aſaiſſimo ꝑ la patẽte rarita li humori al tutto recipiẽdo ꝑſtamẽte marciſſeno. La Populea arbore bianca & nigra, anchora il Salice, il Tilio, & il Vitice tẽperate da la ſacietate del foco, & del aere, & anche del humore, ma hauẽdo poco del terreno cõ piu legere tẽperatura cõparate ſi uedeno hauere in uſo una egregia rigiditate. Adũcha come nõ ſiano dure de la mixtione del terreno ꝑ la rarita ſono cãdide, & ĩ le ſculpture ꝑſtano cõmoda fabricatiõe. Ma lo Alno q̃le ꝓſſima a le ripe de li flumini ſi ꝓcrea. Et pare materia nõ utile, el ha ĩ ſi egregie ratiõe de forme, ꝑche & de molto aere & foco e tẽperata nõ molto del terreno cõ poco humore. Et coſi ꝑche nõ tropo del humore ha ĩ lo corpo, ĩ li paluſtri loci ſotto li fundamẽti de li edificij ĩ le paliſi catiõe crebramẽte fiſſe recipiẽdo ĩ ſi q̃llo mãco che ĩ lo corpo ha del liquore ꝑmane immortale a la eternita, & ſuſtene li grãdiſſimi peſi de la ſtructura, & ſenza uitij la cõſerua. Et coſi q̃ſta nõ po ſe nõ ꝑ poco tẽpo durare fora de la terra, q̃ſta ſumerſa ĩ lo humore, eſſa ſta ꝑmanẽte a la diuturnita. Ma el e maſſimamẽte da cõſiderare q̃ſta coſa in la Cita di Rauẽna, che iui ogni ope & publice & priuate ſotto li fundamẽti hãno li pali de q̃ſta generatiõe. Ma lo Vlmo & Fraſſino hãno maſſimo humore, & pochiſſimo del aere & foco cõ tẽperata mixtiõe del terreno cõparate, ĩ le ope q̃n ſe fabricano ſono lẽte, & ſotto lo põdere ꝑ la abũdãtia del humore nõ hãno rigore, ma celeremẽte ſi appreno. Ma poi che ꝑ la uetuſta ſon facte aride, o uero ĩ lo cãpo ꝑfecte, il liquore q̃le e dẽtro ad

eſſe coſi ſtãte emorẽo,& ſe fano piu dure,& i le cõmiſſure,& i le coagmẽtatiõe da la lẽ titudie receueno firme cõcatenatiõe. Anchora il Carpeno ꝑche el e de minima mixtiõe de foco & di terreno,ma di aere & di humore cõ ſũma tẽperatura e cõtenuto, nõ e fragile,ma ha utiliſſima tractabilita. Et coſi li greci ꝑche de eſſa materia li lugi ali iuuẽci cõparano,ꝑche appõſſo di loro li iugi ζυγὰ ſono uocitati. Et eſſa ãchora ζυγεὰν appellão. Nõ mãco e da marauegliarſe del Cupreſſo,& Pino ꝑche eſſe hauẽdo abũdãtia de humore & eq̃le mixtiõe de le altre,ꝑ la ſacieta del humore ſoleno i le ope eſſer curue,ma i uechiezza ſenza uitij ſe cõſeruano,ꝑche eſſo liquore q̃le e entro al tutto i li lor corpi ha il ſapore amaro,q̃le ꝑ la acritudie nõ patiſſe penetrare li caroli,ne anchora eſſe beſtiole, q̃le ſono nocẽte. Et pho le ope che da q̃ſte generatiõe ſon cõſtituite ſtano ꝑmanẽte ala eterna diuturnita. Anchora il Cedro & Iunipo,hãno medeme uirtu & utilita,ma ſi come dal Cupreſſo & Pino naſce la Reſina,coſi dal Cedro naſce lo olio,q̃l ſi dice cedrino, cõ il q̃le le altre coſe qñ ſono uncte,anchora ſi cõe li libri, da le tarme & caroli nõ ſerão offenſe. Ma le arbore de q̃ſta generatiõe ſono de foliatura ſile a le Cupreſſe. la materia e cõ la uena dritta. In lo tẽplo de la Cita di Epheſio li e il ſimulacro de Diana, & ãchora li Lacunarij de q̃ſta materia,& iui & i altri nobili tẽpli ꝑ la eternita ſon facti. Ma q̃ſte arbore naſcão maſſimamẽte i Creta,& Africa, & i alcune regiõe de la Siria. Ma il Larefe,q̃le nõ e cognita,ſe nõ i q̃lli loci municipali, q̃li ſono circa la ripa del fiume Pado, & circa le riuere del mare Adriatico. queſte nõ ſolamẽte da la uehemẽte amaritudie del ſucco da lo carolo,o uero da la Tarma nõ fu nociuto,ma ãchora da lo foco nõ receue la flãma,ne eſſo po ardere ꝑ ſe medemo,ſel nõ ſi bruſa cõ altre ligne,cõe ſaria a cocere li ſaſſi i la fornace ꝑ la calce. Tamẽ ne ãche alhora receue la flãma,ne remette carbone, ma ꝑ lõgo ſpacio di tẽpo tardamẽte ſe bruſa,ꝑche queſto e de minima tẽperatura de li principij de aere & di foco. Ma de humore & terreno e materia ſpeſſamẽte ſolidata nõ ha uẽdoli ſpacij de li forami,ꝑ li q̃li poſſa il foco penetrare,& reijce la forza di q̃llo,ne patiſſe da eſſo ad ſi pſto eſſer nociuto,& ꝑ il peſo dal aq̃ nõ e ſuſtenuto. Ma qñ fu portata,o uero i le naue,o uero ſopra le abiegne rate fu collocata. Ma q̃ſta materia ꝑ q̃l mõ ſia ſta trouata e cauſa da cognoſcere. Diuo Ceſare come haueſſe il ſuo exercito circa le Alpe,& cõe haueſſe cõmãdato a li municipij li doueſſeno pſtare il cõmeato. Et cõe fuſſe i uno caſtello munito,q̃le ſi chiamaua Larigno, alhora q̃lli che furno i eſſo cõfidati da la natural munitiõe nõ uolſeno ubedire al cõmãdamẽto. Per tãto lo ipator cõmãdo a le copie ſi doueſſeno appropinq̃rſe. Ma era auãte a la porta di q̃ſto caſtello una torre de q̃ſta materia facta cõ trabi trãſuerſati lũ cõ laltro,cõe ſaria una pira itra ſi cõpoſita al tamẽte,acio poteſſe da la ſũmita cõ li pali & ſaſſi ſcaciare da la lõga li appropinquãti. Ma alhora qñ ſe fu aiaduertito eſſi nõ hauer altre arme excepto che pali,& nõ poter ꝑ il põdo piu lõge quãto dal muro eſſere iaculati. Fu cõmãdato a li accedẽti andaſſeno a poner li faſſiculi de uirge alligati,& cõ face ardẽte ad eſſa munitiõe. Et coſi celeremẽte li militi ſi cõgregorno. Dopoi che circa q̃lla materia i le uirge fuſſe acẽſa la flãma ſubleuata al cielo effece la opiniõe,chel pareſſe fuſſe hormai tutta eſſa magnitudie iſiema caſcata. Ma qñ eſſa ꝑ ſi fuſſe extincta & reqeta,& la torre fuſſe apparſa itacta,maraueglãdoſi Ceſare cõmãdo a q̃lli circũmunire di fora la miſſiõe de li teli. Et coſi li oppidani cõſtrecti dal timore,qñ ſe furno reſi,ſe domãdo unde fuſſeno q̃lle legne q̃le dal foco nõ fuſſeno offenſe. Alhora a Ceſare dimõſtrarno eſſe arbore,de le quale i eſſi loci ſono maſſime copie. Et pho q̃llo caſtello ſi dice Larigno. Similmente la materia e appellata Larigna. Ma q̃ſta ꝑ il Pado ſe deporta a Rauẽna i Colonia de la Cita di Fano,di Peſaro,di

rõ,di Ancona,& e data a li altri municipij q̃li sono i essa regione.de la q̃le materia si li fusse la faculta de le apportatiõe a la Cita di Roma, haueriano i li edificij masime uti lita. Et si nõ i ogni edificij, certamẽte se le tabule di essa i li fottogrõdali circa le insule fusseno collocate,li edificij sariano liberati dal piculo da le traiectiõe de li icẽdij.Perch esta materia ne la flãma,ne il carbõe po receuer,ne fare p se.Ma sono esse arbore de fo/glie sile al Pino,la materia di esse e,plissa,tractabile a la iestia opa,nõ mãco q̃to la sap pina,& ha la resina liqda del colore dil melle Attico,q̃le anchora medega a li Phthisici. De ciascune generatiõe de le q̃le ꝓprieta da la natura de le cose se uedano esser cõpara/te,& cõ quale ratione siano ꝓcreate ho exposito. Adesso inseguita la animaduersione perche cosi e che in la Cita di Roma,la Abiete quale si dice supernas esser pegiore cha quella si dice ifernas,la quale in li edificij pst egregij usi a la diuturnitate. Et de quel/le cose ad qual modo si uedano in le proprieta de li loci hauere uitij, aut uirtute, come siano a li consideranti piu aperte exponaro.

¶ De la Abiete supernate,& infernate cõ la descri/ptione del Apennino. Capi. X.

E prie radice del mõte Apẽnino dal Tirrheno mare nascono i le alpe,& in le extreme regiõe de la Etruria.Ma il iugo de q̃sto mõte da se circũagẽdo in media curuatura,& tãgẽdo appsso le regiõe del mare Adriatico pfecta mẽte attinge cõ le circuitiõe cõtra il freto. Per tãto la curuatura di quello da la pte di qua q̃le uolge a le regione de Etruria, & de Cãpania e de pos/sanze aprice. Impho che ha li ppetui ipeti al corso dil sole.Ma la pte ulte/riore,q̃le e,pclinata al mare supo subiecta a la regiõe septẽtrionale,e cõtenuta da le um brose & opace ppetuitate.Et cosi q̃lle arbore che nascono i essa pte sono nutrite cõ hu/mida potestate,esse nõ solamẽte se augumẽtano i amplissime magnitudine,ma ancho/ra le turgẽte uene de q̃lle reiplite cõ la copia del humore da la abũdãtia del liquore son saturate.Ma qñ esse tagliate & dolate hãno psa la uitale possanza pmutando il rigore de le uene,siccãdosi p la rarita si fano inane & euanide. Et pho in li edificij nõ pono ha/uere diuturnitate.Ma q̃lle che sono ꝓcreate i li loci spectãti al corso del sole,nõ hauẽdo le rarita de le iteruene exsiccate p le siccita se cõsolidano.Perche il sole nõ solamẽte d̃ la terra lãbẽdo,ma anchora da li arbori educe li humori. Et cosi q̃lle arbore che sono in le aprice regiõe cõ spesse crebritate di uene solidate nõ hauẽdo dal humore la rarita,qñ in la lignea materia pfectamẽte se laborano,rẽdeno magne utilitate a la uetustate.Per q̃/sto le Infernates,q̃le sono apportate da li Aprici loci sono meliore che quelle chè da li opaci de li supnati loci sono admenate. Q uãto nel animo ho potuto considerare de le copie,q̃le sono necessarie in le cõparatiõe de li edificij,& de q̃le tẽperature da la natura de le cose si uedano hauer la mixtione de li principij,& q̃lle uirtu & uitij che entro sono in ciascune generatiõe,acio che nõ siano ignorate a li edificãti ho exposito. Aduncha quelli che hãno potuto seguitare le p̃scriptiõe de q̃lli ꝑcepti,serano piu prudẽti, & po/trano in le ope eligere lo uso de ciascune generatione. Adũcha perche de le apparatiõe e explicato in li altri uolumi,de essi edificii si exponera. Et primamente de le sacre Ede de li Dei imortali,& de le loro simmetrie & proportione,si come lo ordine rechiede in lo sequente libro io perscriuero.

¶ Marco Vitruuio Pollione de Architectura libro tertio.

IL Delphico Apollo a Pithia i li respõsi publicamẽte ha dicto, Socrate es ser de tutti sapiẽtissimo. Ma q̃sto fu memorato prudẽtemẽte,& doctissi mamẽte hauere dicto,essere sta dibisogno li pecti de li hoi esser senestrati

& aperti, acio che non occulti haueſſeno li ſenſi, ma patenti ad eſſer conſiderati. Ma Dio uoleſſe che la natura de le coſe ſeguitata la ſentẽtia di eſſo haueſſe conſtituito q̃l/ li explicati & apparenti, per che ſi coſi fuſſe ſtato, non ſolamente le laude, o uero li uitij de li animi a la mano ſi uederiano, ma anchora le ſcientie de le diſciplinc ſubiecte ſotto la conſideratione de li ochi non cõ incerti iudicij ſariano probate. ma a li docti, & a li ſciẽti la egregia & ſtabile auctorita li faria adiũcta. Adũcha ꝑche queſte coſe nõ ſo no coſi, ma ſi cõe la natura de le coſe ha uoluto ſono cõſtituite, nõ ſi ꝑfice ſiãdo li igenij ſotto li pecti obſcurati, che li hoi poſſano al tutto le latẽte ſcie de li artifici i q̃l mõ ſião iudicare. Ma eſſi artifici bẽ che ꝑmettano la ſua prudẽtia ſi de pecũia nõ ſiano copio/ ſi, o uero ꝑ uetuſta habião hauto noticia de le officie, o uero ãchora nõ ſarão ꝑiti ꝑ gr̃a & forẽſe eloquẽtia. Per la iduſtria de li ſtudij non pono hauer le auctorita che a eſſi ſia creduto q̃lla coſa q̃le fano ꝑfeſſiõe de ſape. Ma q̃ſto maſſimamẽte poſſemo aiaduertir da li antiq ſtatuarij & pictori, che da q̃ſti q̃li hãno hauto le note de la dignita, & la gr̃a de la cõmẽdatiõe, cõ alterna mẽoria a la poſterita ſon ꝑmanẽti, ſi cõe Mirõe, Polícleto, Phidia, Liſippo, et altri, q̃li ꝑ larte la nobilita hãno cõſeqti. Perch̃ ſi cõe i le cita magne o uero a li Regi, aut a li nobili citadini hã facto le ope, coſi q̃ſta coſa hã aqſtato. Ma ꝑ cõtrario appe q̃lli che nõ de mior ſtudio et ingẽio et de ſolertia ſon ſtati nõ mãco egregia mẽte, hauẽdo fcõ le ope ꝑfecte a nobili citadini, et de hũile fortũa niũa mẽoria hã cõſe qto, ꝑche q̃ſti nõ da la iduſtria, ne ãche da la ſolertia del arte, ma da la felicita ſon ſta de ſerti, ſi cõe Hellas atheniẽſe, Dió corintho, Miagrio phoceo, Pharax Epheſio, Bedas bi zãtio, et ãchora molti altri. Nõ mãco ãchora li Pictori ſi cõe Ariſtomenes thaſi⁹, Poli cles, et Andramites, Niteonagi⁹, et altri, q̃li ne ãchora da la iduſtria, ne ãche lo ſtudio del arte, ne ãche la ſolertia li e mãcato, ma o uero la paucita del uiuer de la roba familia re, o uero la ibecillita de la fortũa, o uero i la ãbitiõe de la cõtẽtiõe la ſupatiõ de li aduer ſarij q̃ſto ha cõtrariato a la lor dignita. Pero nõ e da marauegliarſe ſe ꝑ la ignorãtia del arte le uirtu ſe obſcurão. Ma e da idignarſe maſſimamẽte q̃n ãchor ſpeſſe uolte blãdiſ ſeno ꝑ gr̃a de li cõuiuij da li ueri iudicii a la falſa ꝑbatione. Adũcha, ſi cõe a Socrate e placiuto, ſi coſi il ſenſo et le ſnie et ſcie augumẽtate ꝑ le diſciplie fuſſẽo ſta ꝑſpicue et ꝑ lucide, nõ li ualeria la gr̃a, ne la ambitiõe. Ma ſi alcũi cõ ueri et certi labori de le doctrie fuſſeno ꝑuenuti a la ſũma ſcia, a q̃lli ſpõtaneamẽte ſe dariano le ope. Ma ꝑche eſſe non ſono illuſtre ne apparẽti i lo aſpecto ſi cõe pẽſamo eſſer ſta opportuno, et me aiaduerto piu p̃ſto li idocti cha li docti ꝑ gr̃a ſupare, q̃ſto nõ eſſer da cõtẽdere iudicãdo cõ li ido/ cti ꝑ la ãbitiõe piu p̃ſto cõ q̃ſti p̃cepti publicati oſtẽdaro la uirtu de la nr̃a ſcia. Et pho oĩpator nel prio uolume a ti del arte, et eſſa q̃le uirtu habia, et cõ q̃l diſciplie biſogna eſ ſer augumẽtato lo architecto ho expoſito, et ſuppoſito le cauſe ꝑche coſi eſſo biſogna de q̃lle eſſer ꝑito. Et le rõne de la ſũma architectura cõ ptitiõe le ho diſtribuite, et cõ fi nitiõe le ho termiate. Dopoi q̃lla coſa q̃le era pria & neceſſaria de le mure meniãe, ꝑ q̃l mõ ſi elegeno li loci ſalubri cõ le rõcinatiõe le ho explicate, & li uẽti, q̃li ſiano, & da q̃le regiõe ciaſcũo ſpirano, de le formatiõe grãmatice ho dimõſtrate. Et de le plaze, & uici/ nie, acio emẽdate ſiano facte le diſtributiõe i le menie ho ſegnato. Et coſi la finitõe nel prio uolume ho cõſtituito. Anchora nel ſecõdo de la materia q̃l utilita habia i le ope, & cõ q̃l uirtu da la natura de le coſe el e cõparata ho ꝑfectamẽte dicto. A deſſo in q̃ſto iij. libro diro de le ſacre ede deli dei imortali, & ſi cõe biſognano eſſer ꝑſcripte expõaro.

De la cõpoſitione de le ſacre ede, & de le ſimmetrie, & mẽſura del corpo hũano. Ca. j.

LA cõpoſitiõe de le Ede cõſta de ſimmetrie, le ratiõe de la quale diligẽtiſſimamẽte li architecti deno tenire. Ma q̃ſta ſi aparturiſſe da la ꝑportione, quale grecamẽte

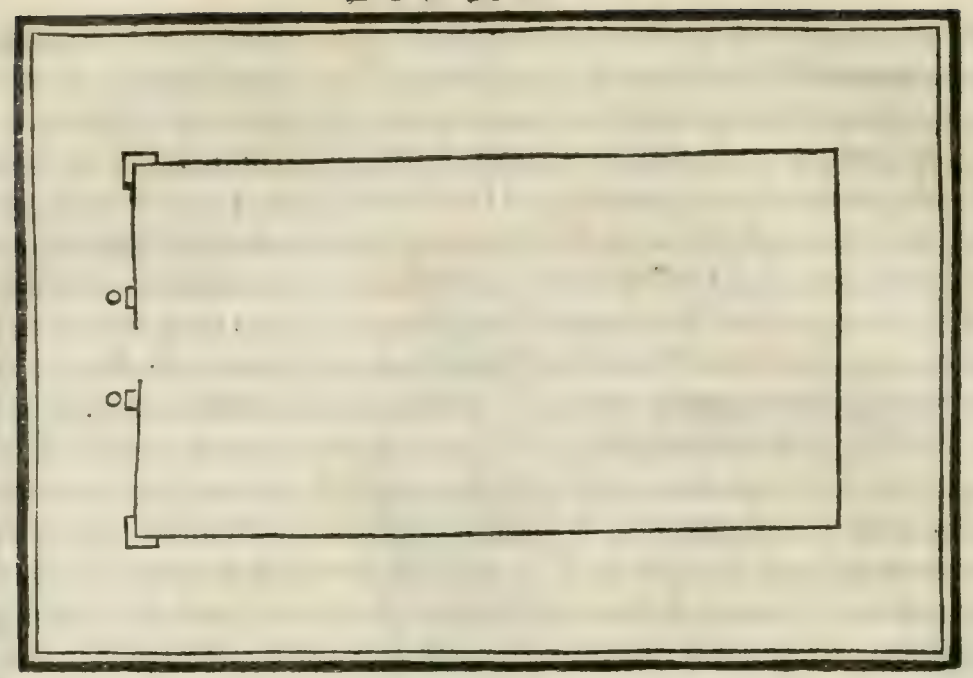
analogía ſi díce. La proportione ſí e de la rata ꝑte de lí mẽbrí ín ogní opa,& del tutto la cõmodulatiõe,da la q̃le ſí effice la ratiõe de le ſímmetrie.Impo che nõ po alcũa ede ſenza ſímmetría,& anche ꝑportiõe hauer la ratiõe de la cõpoſitiõe,ſe nõ cõe al ímagíe de uno hõ bñ fígurato de lí mẽbrí.hauera hauto exacta la rõne,pch il corpo del hõ coſí la natura lo ha cõpoſíto,che la facíe del capo,dal mẽto a la ſũma fronte, cíoe í fíne a le baſſe radíce del capillo fuſſe de tutto íl corpo la decíma ꝑte. Símílmẽte la palma de la mano,dal artículo a la extremíta del dígíto de mezo lí ſía altro tanto. Il capo,dal mento a la ſũmíta de la uertice ſí e de la ꝑte octaua. Et altro tãto da le baſſe ceruíce. Et da la ſũmíta díl pecto í fíne a le baſſe radíce del capillo la ſexta ꝑte. Et da mezo il pecto íſíno a la ſũma uertice la q̃rta ꝑte. Ma de la altítudíne dí eſſa facíe,la terza ꝑte dal baſſo mento a le baſſe naríſe. Il naſo da le baſſe naríſe al fíne del mezo de lí ſupcílíí altro tãto,da q̃lla fíne a le baſſe radíce del capillo doue la frõte ſí effice ſímílmẽte e de una terza ꝑte. Ma íl pede e la ſexta ꝑte del altítudíe del corpo. Et íl cubíto la q̃rta ꝑte. Símílmẽte íl pecto de una q̃rta ꝑte. Anchora lí altrí mẽbrí hãno le ſue cõmẽſuratiõe de la ꝑportiõe,cõ le q̃l hãno uſato. Anchora lí antíquí & ſtatuaríí nobílí,a lí q̃lí ſono aſſeqtí magne & ínfíníte laude. Ma ſímílmẽte lí mẽbrí de le ſacre Ede,a la uníuerſa ſũma anchora de tutta la magnítudíne,da cíaſcuna ꝑte debbeno hauere de la cõmẽſuratiõe la cõueníẽtíſſíma reſpõdẽtía. Anchora il centro mediano del corpo naturalmẽte e lo umbelíco,ꝑche ſí lo hõ ſera collocato ſupío,cõ le mãe & pedí expãſí,& lo cẽtro del círcíno ſera collocato í lo umbelíco dí eſſo,círcũ faciẽdo la rotũdatíone,lí dígítí de luna & laltra mano & pedí da la línea ſerano tactí.

Non mãcho ſi come il ſchema de la rotũdatione in lo corpo ſi effice. Similmente la quadrata deſignatiõe in eſſo ſi troua. Perche ſi da li baſſi pedi al ſũmo capo ſera mẽ ſurato, & eſſa mẽſura ſera referta a le mane expanſe, ſi trouara q̃lla medema latitu/dine, ſi come la altitudine, per quel modo le aree che a la norma ſono quadrate.

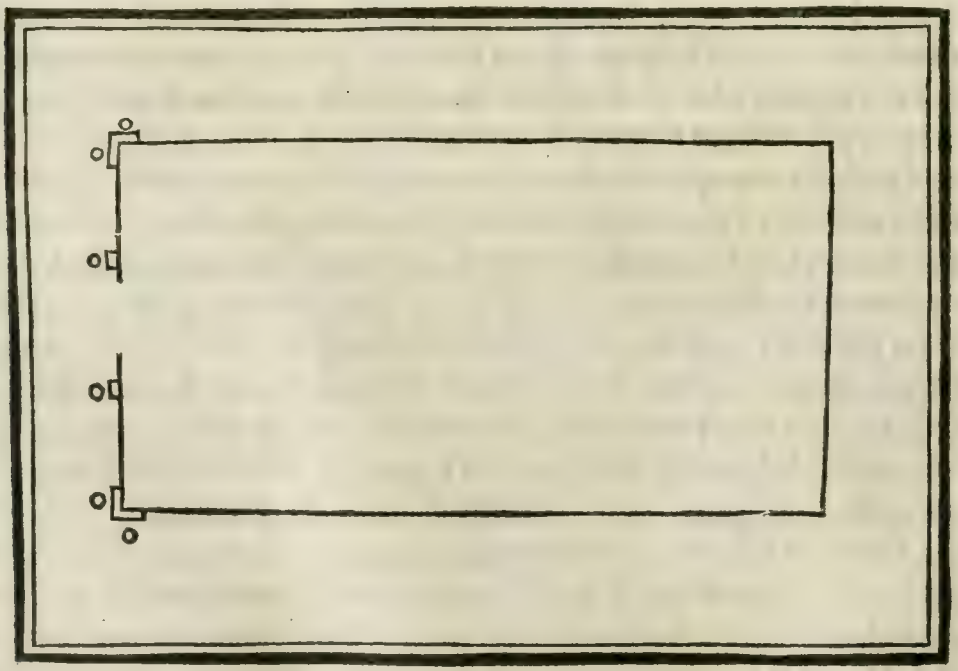
Adũcha ſi la natura ha coſi cõpoſito il corpo del hõ ſi come cõ le ꝓportione li mẽbri de eſſo reſpõdeno a la ſũma figuratiõe. Come ſia li antiq ſi uedeno hauer cõſtituito quella, acio che anchora in le pfectione de ciaſcuni mẽbri de le ope le figure habia/no a la uniuerſa ſpecie la exactione de la cõmenſuratione. Aduncha come ſia che in ogni ope daſeſſeno li ordini. Q ueſto maſſimamẽte in le Ede de li dei, ne le quale le laude & le colpe de le ope ſoleno in eterno pmanere. Nõ mãcho le ratione de le mẽ/ſure, quale in ogni opere ſi uedeno eſſer neceſſarie, le hãno collecte da li mẽbri del corpo, ſi come il digito, il palmo, il pede, il cubito, & eſſe le hãno diſtribuite in lo p/fecto numero, qual greci dicono τελειον. Ma li antiqui inſtituirno il perfecto nume/ro, quale ſi dice Dece. Perche il numero decenario da li digiti de le mane e ſta troua/to. Ma da li digiti il palmo, & dal palmo il pede e ſta trouato. ma ſi come in luno & laltro palmo p li articuli da la natura in dece ſono perfecti, coſi anchora a Platone e placiuto eſſo numero p eſſa coſa eſſer pfecto, pche de le ſingulare coſe q̃le μοναδες ap preſſo li greci ſon dicte ſi pfice il decenario, quale dapoi che ſono facte undece, aut dodece, quante che ſarano ſoprauenute non pono eſſere perfecti, inſino che al altro

decenario

decenario siano peruenute, pche le cose singulare sono particulare de esso numero. Ma li mathematici disputāti contra p questo che hāno dicto esser pfecto il numero quale si dice sex, pche esso numero ale partitione de qlle cōueniēte cō le ratione p lo numero sex. Cosi p la multiplicata unitate ha il sextāte. p il duo, il triete. p il tres, il semisse. p il quattro, il besse, quale li greci Dimeron dicono. Il qntario quale pēthimeron dicono cinque, il pfecto sex. Ma qñ la duplicatione el cresce sopra sex, adiuncto al asse e effecton. Q ñ sono facto octo, e che la terza pte e adiuncta. Ma il tertiario quale si dice epitritus si fa de la medieta adiūcta. Q ñ sono facto noue, e facto il sesquialtero, quale numero Hemiolius se appella, de due pte adiūcte, & cō lo decenario facto, il Bes alterū, quale ἐπιδίμοιρον uocitano. In lo undecimo numero pche adiūcti sono cinque uocitano qntario, qual greci dicono ἐπιπεντάμοιρον. Ma il duodecimo, quale de dui simplici numeri e lo effecton dicesi διπλασίωνα. Nō māco anchora che il pede del hō ha la sexta pte de la sua altitudine. Cosi anchora da qllo che se pfice dal numero de li pedi, il corpo da qlli sei pedi del altitudine terminando qllo esser perfecto lo hāno cōstituito, & si sono aiaduertiti il cubito cōstare de sei palmi, che sono uintiquattro digiti. Da qllo numero anchora si uedeno esser facte le Cita de li greci, si come p quel modo il cubito e de sei palmi. Cosi in la dragma anchora fusseno p esso numero usati. Impo che essi li erei signati, si come li assi, dal equale numero sex, quali assi si appellauano oboli. Et li quadrāti de li oboli, quali alcuni dichalcha, alcuni altri trichalca diceno, p digiti uintiquattro che in la dragma hāno cōstituito. Ma li nostri primamēte feceno lo decenario numero antiquo, & in lo denario deci assi erei cōstituirno. Et p essa cosa, la cōpositione del nūmo insino in hodiernū diē, il nome del denario retene. Et anchora la quarta pte di esso che si efficeua de dui assi, & con il terzo semisse lo hāno uocato sestertio. Dopoi pche aiaduertirno luno & laltro de essi numeri esser pfecti, cioe il sex, & il dece, ambidui in uno li congetorno, & feceno il pfectissimo numero de lo decussis sexies. Ma li auctori di qsta cosa trouorno il pede. Perche qñ dal cubito sono excepti dui palmi, si lassa il pede essere de quattro palmi. Ma il palmo ha quattro digiti, cosi si effice che il pede habbia sedeci digiti. Et altri tāti assi lo eracio denario. Adūcha si el cōuene che da li articuli del homo il numero esser trouato, & da li sepati mēbri a la uniuersa specie del corpo de la rata pte de la cōmēsuratione esser facto lo respōso, resta che suscipiamo essi numeri, quali anchora cōstituēdo le Ede de li dei imortali, cosi li mēbri de le opere hāno ordinati, che cō le pportione & simmetrie, le sepate & anche le uniuerse si efficesseno cōueniēte le loro distributione. Ma li principij de le ede sono si come di essi cōsta lo aspecto de le figure. Et primamente in Antis che grecamente ναὼς ἐν παράστασι si dice. Dopoi in aspecto dil Prostilos, del Amphiprostilos, del Pseudodipteros, del Dipteros, del Hipetrhos. De questi se exprimeno le formatione cō queste ratione. in Antis sera la ede qñ hauera in la fronte le Ante de le pariete, quali circōcludeno la cella, & intra le Ante nel medio sono due colōne, & sopra il collocato fastigio gli e quella Simmetria, quale in questo libro sera perscripta. Ma lo exemplario di questa sera a le tre fortune da tre parte, qual e prossima a la parte Collina.

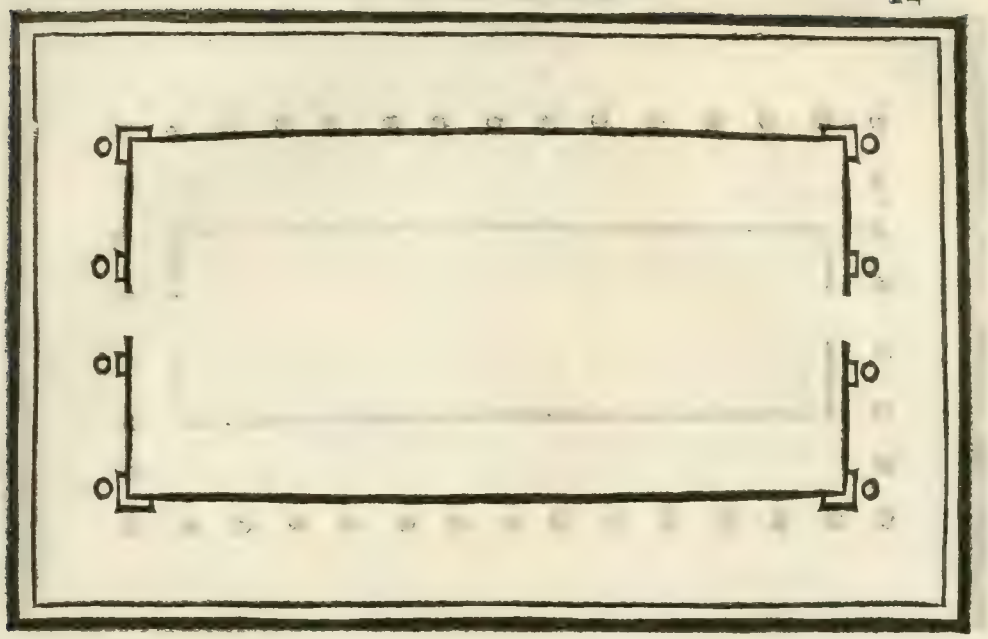


Il proſtílos ha ogní coſa per quel modo ſí come ín Antís, ma le colonne contra le due ante angulare, & de ſopra lí epíſtílíj per quel modo che ſono & ín Antis, cia/ſcuna da la dextra & ſíníſtra ín le angulare uerſure. Lo exemplare dí queſto e in la ínſula Tíberína ín la Ede dí loue, & dí Fauno.

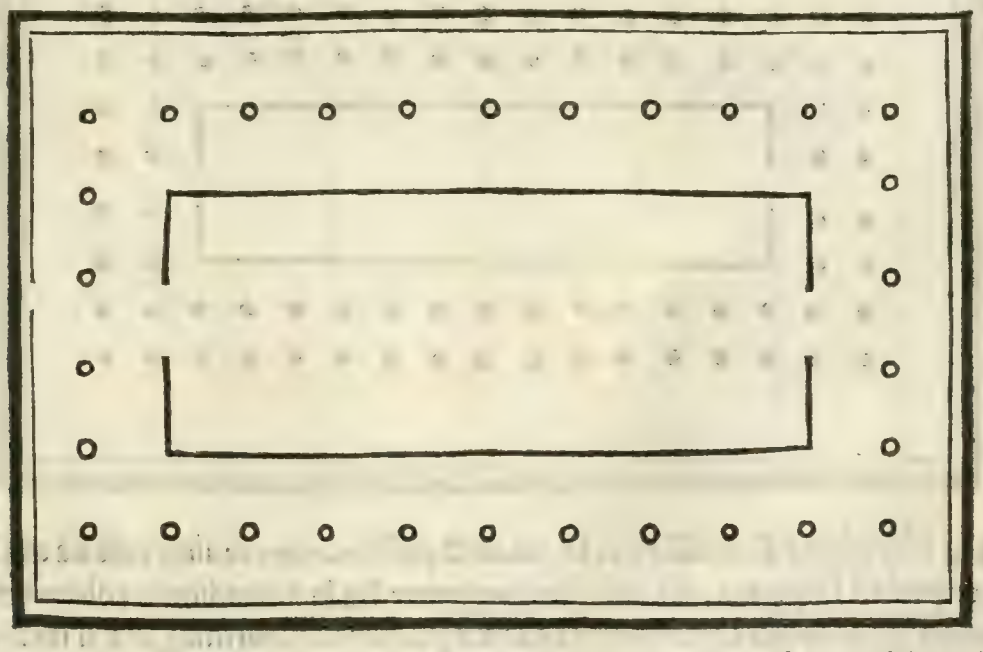


Lo Amphíproſtílos ha tutte quelle coſe, quale ha lo Proſtílos, excepto quelle che ha ín lo poſtíco a quel medemo modo le colonne & íl faſtígío.

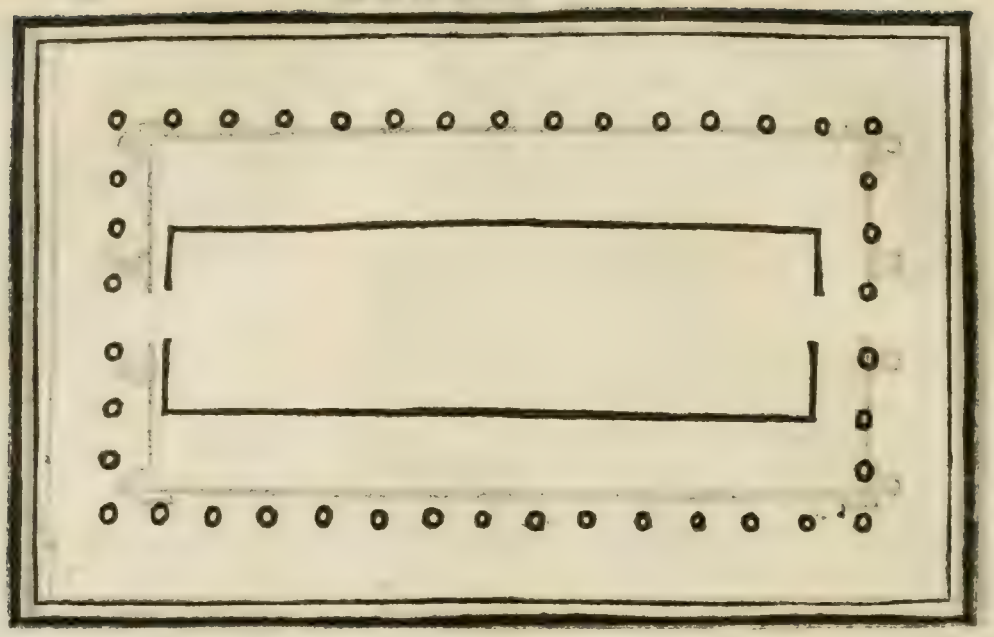
Ma íl



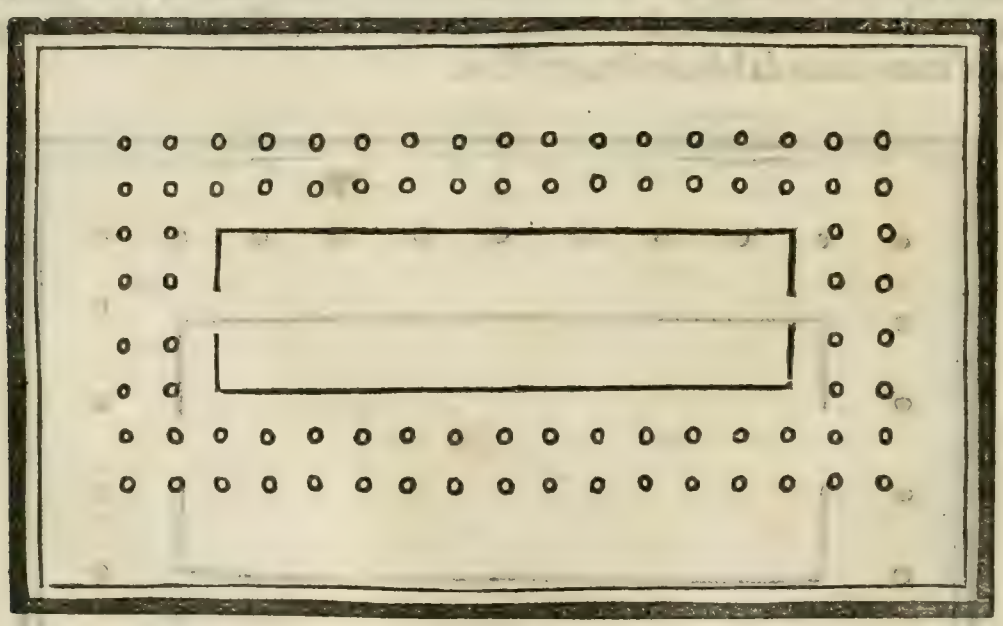
Ma il Peripteros ſara quale hauera in la frõte,& nel poſtico ſei colonne. Et in li lati con le angularie undeci,talmẽte che eſſe colonne collocate,che lo interuallo de la la titudine del intercolonnio ſia da le pariete circa a li extremi ordini de le colonne. Et habbia la ambulatione circa la cella de la Ede per quel modo che e in lo portico de Metello,de Ioue ſtatorio,o di Hermodio.& a li Mariani il templo del Honore, & de la Virtute,facto da Mutio ſenza poſtico.



Ma il Pſeudodipteros coſi ſe colloca,che i la frõte & nel poſtico ſiano colõne octo, in li lati cõ le angularie undece. Ma ſono le pariete de la cella cõtra quattro colõne mediane in la frõte & poſtico. Talmẽte che de li dui intercolõnij & cõmẽſurate da la infima craſſitudine de le colõne ſera il ſpacio da le pariete circa ali extremi ordini de le colonne. Lo exẽplario di queſto non e in la Cita de Roma,ma e de la Magne ſia Diana,di Hermogene Alabando,& di Apolline,da Meneſte facta.

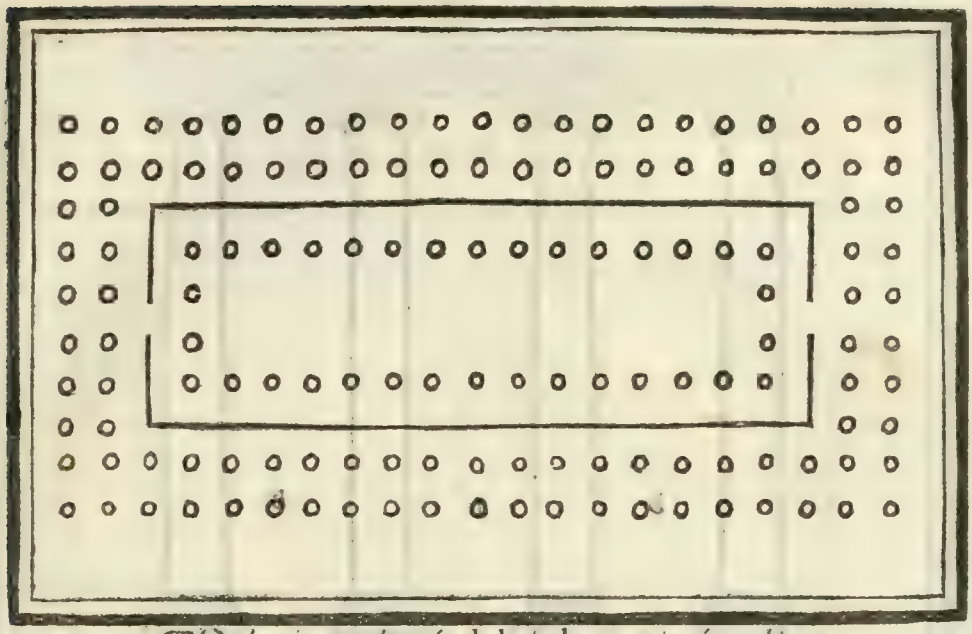


Mà il Dípteros Octaſtíllo, & ín lo pronao,& in lo poſtíco, ma círca la Ede ha du/plí lí ordíní de le colonne ſí come la ede Doríca de Q uiríno, anchora de la Epheſía Díana Ionica da Cteſiphonte conſtituita.



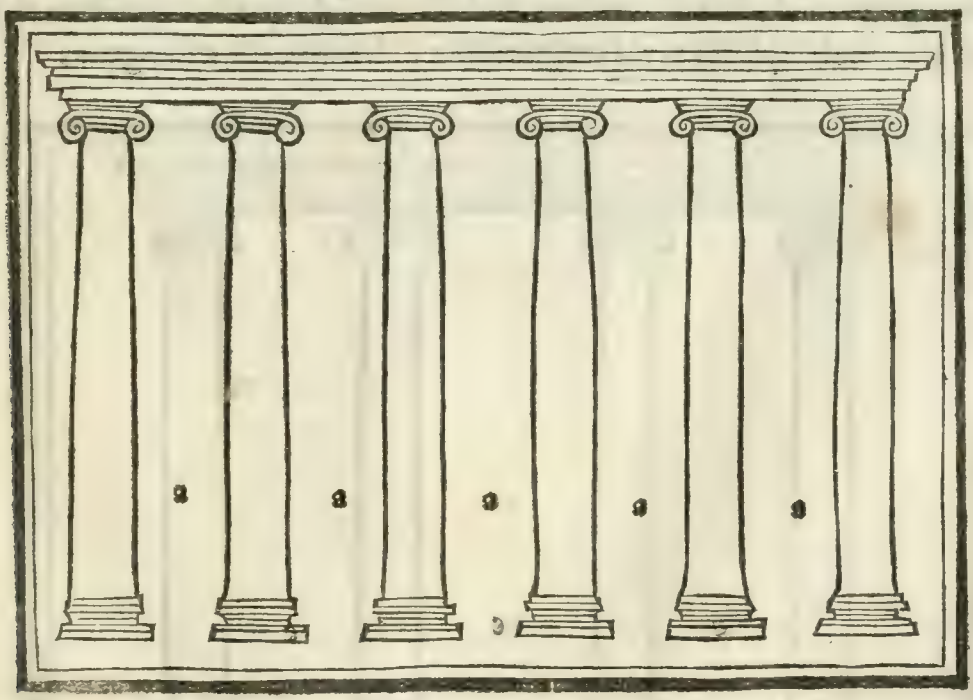
Ma lo Hípethros decaſtíllo e ín lo ,pnaó & poſtíco. tutte le altre coſe ha quelle me/deme quale íl Dípteros, ma ín la ínteríore parte ha ín altítudíne le colonne duple re mote da le paríete ad círcuítione, ſí come il portíco de lí periſtílíj, ma íl medío e ſot/tó al Díuo ſenza tecto. Et lo adíto de le porte da luna & lalrra parte ín lo pronao & poſtíco. Ma lo exemplarío dí queſto non e ín Roma, ma ín Athene lí e Octaſtílo, & ín lo templo dí Ioue Olímpío.

De le cínque

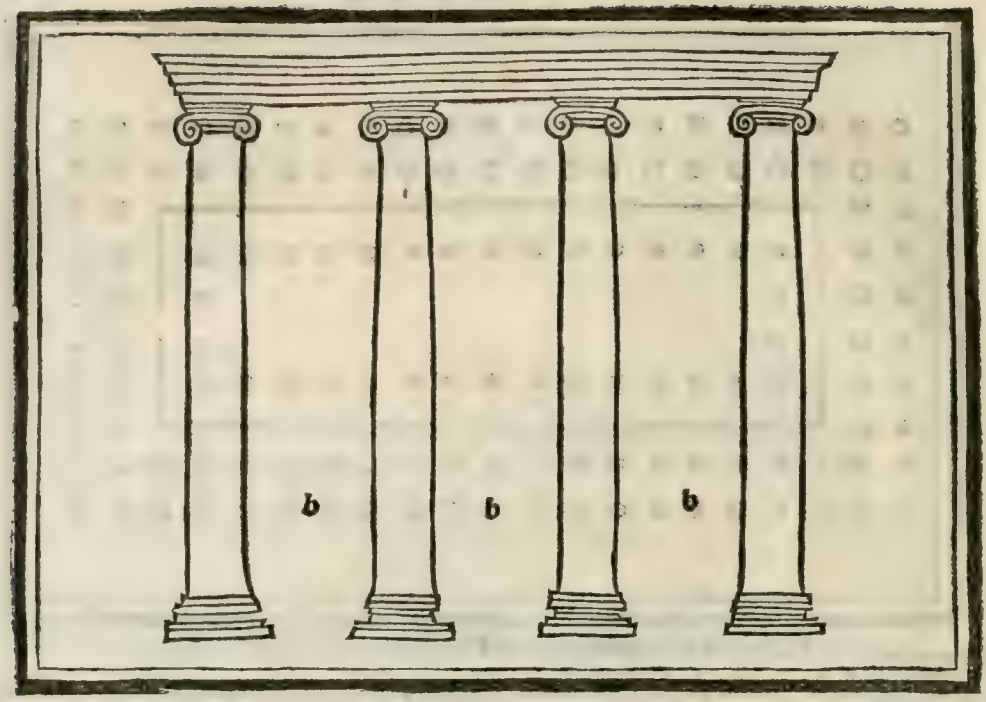


¶ De le cinque ſpecie de le Ede. Capi. II.

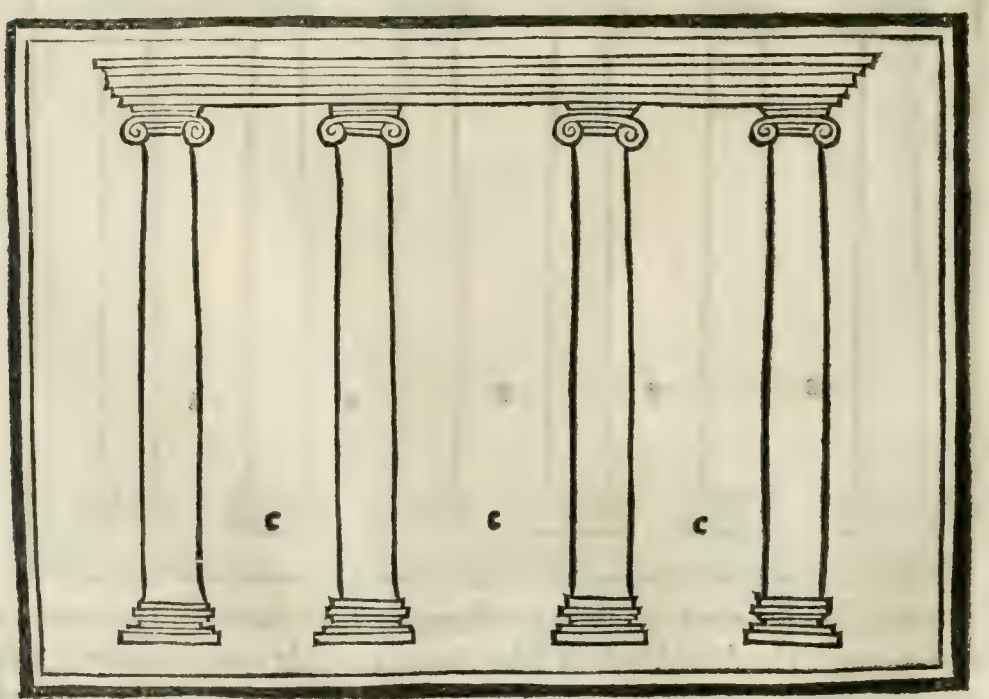
A le ſpecie de le Ede ſono cinque, de le quale queſti ſono li uocabuli. Picnoſtilos, ideſt de ſpeſſe colonne. Siſtilos, un poco piu remiſſe. Diaſtilos cõ piu ampla patẽtia. Piu rare che biſogna intra ſe diducti li ſpacij de li intercolõnij. Areoſtilos, lo Euſtilos cõ iuſta diſtributione de li interualli. Adũcha il Picnoſtilos e in lo intercolõnio, del quale de una & dimidiata colõna la groſſezza po eſſer iterpoſita p qual modo e la Ede di Venere in lo foro di Diuo Iulio Ceſare, ſe alcune altre rare coſi patẽtemẽte ſono cõpoſite.



Et anchora il Siſtilos e in lo quale la groſſezza de due colonne in lo intercolõnio ſi potra collocare. Et le plinthide de le ſpire ſiano de equale magnitudine di eſſo ſpacio, qual ſera intra le due plinthide, per qual modo e la ede de la Fortuna equeſtre al theatro lapideo. Et le altre quale de ſimile ratione ſono coſi compoſite.

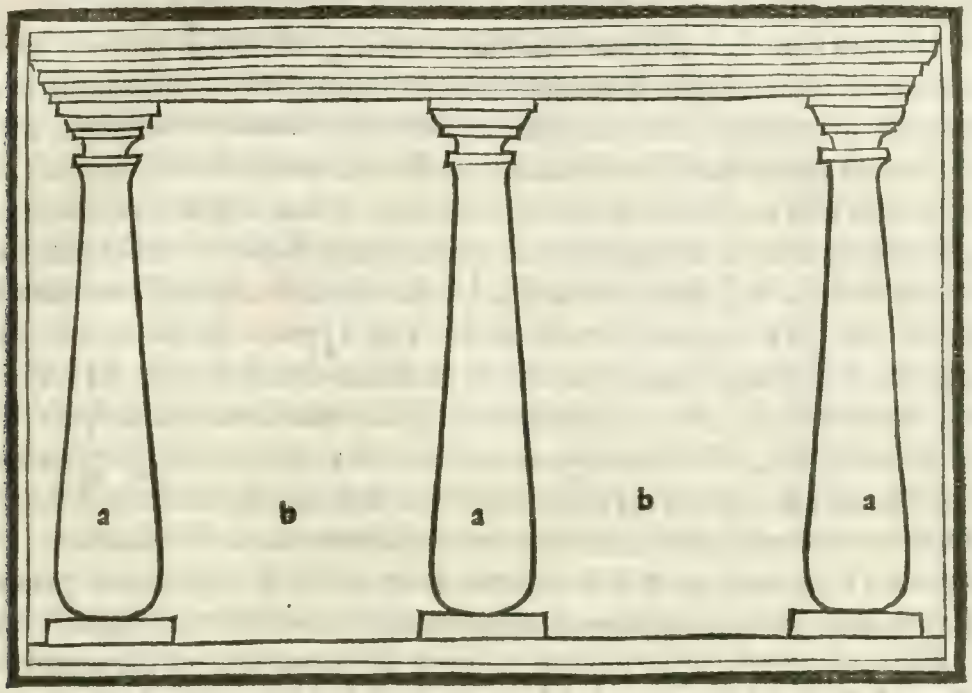


Q ueſte generatione luna & laltra hãno lo uſo uitioſo. Per che le matre de le famí/ lie, qñ a la ſupplicatione ſopra lí gradí aſcẽdano, non pono per lí intercolõníj anda/ re abrazo abrazo, ſe non hauerano facto lí ordíní. Anchora lo aſpecto de le ualue ſí obſtrue p la crebrítate de le colonne, & eſſí ſígní ſí obſcurano. Símílmente círca la Ede per le ſtrícture ſono ímpedíte le ambulatione. Ma del Díaſtílo queſta ſera la cõ poſítíone, quãdo la groſſezza de tre colonne in lo íntercolõnío poſſemo ínterpone/ re, tanto quãto e ín la Ede dí Apolline, & dí Díana. Ma queſta díſpoſítíone ha q̃ſta díffícultate, che lí Epíſtílíj per la magnítudíne de lí ínteruallí ſe frangeno.

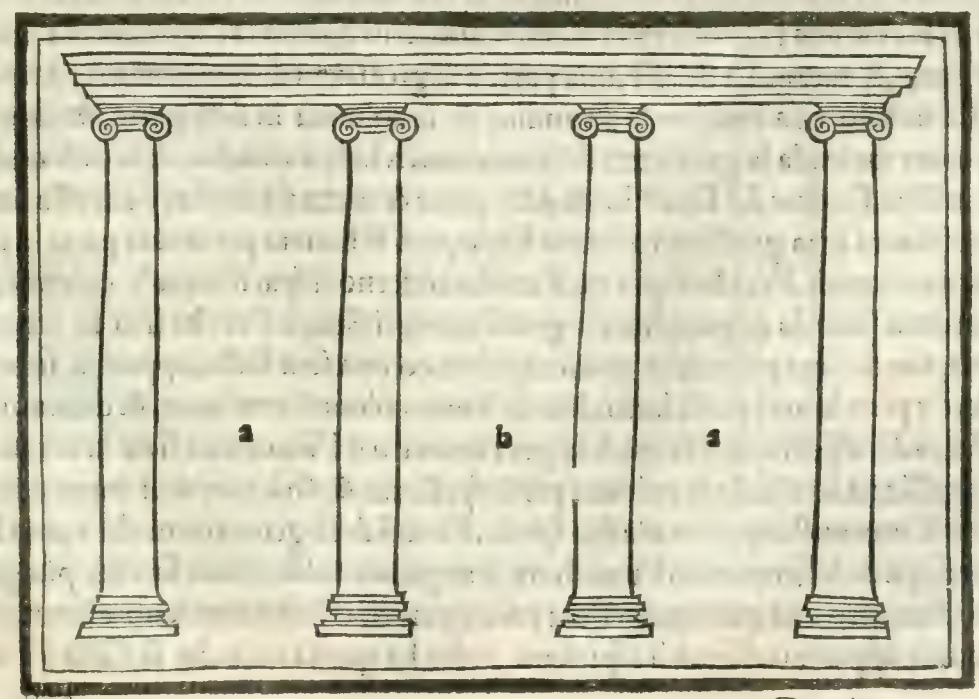


Ma ín lí Areoſtílí, ne de lapídeí, ne marmoreí Epíſtílíj ſí da lo uſare, ma le trabe per/ petue

petue ſono imponẽde de materia. Et le ſpecie di eſſe Ede ſono Barice, Baricephale, Humile, Vrnile, large, & ſi ornano con ſigni ſictilij, o uero con li metalli inaurati li loro faſtigii a la Tuſcanica foggia, ſi come e a lo Circo maſſimo di Cerere, & Hercule, anchora dil Pompeiano capitolio.



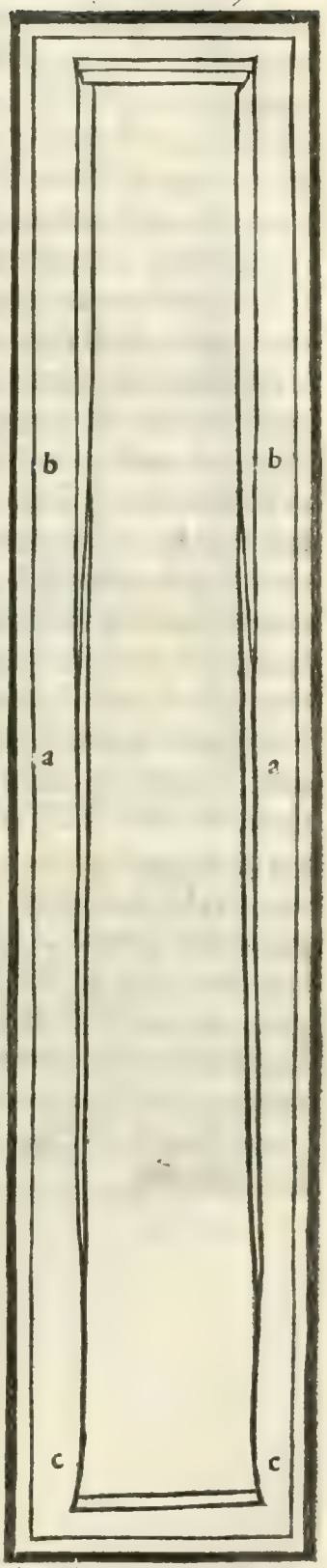
Adeſſo e reddẽda la ratione de lo Euſtilo, q̃le maſſima mẽte e ꝓbabile, & al uſo, & a la ſpecie, & a la firmitate ha le ratiõe explicate. Per che li ſpacii in li interualli ſon faciẽdi de due colõne, & de la q̃rta ꝑte de la groſſezza de una colõna. Et lo medio intercolonnio uno, q̃le ſera in la frõte, laltro che ſera in lo poſtico ſera largo de la groſſezza de tre colõne. Impho che coſi hauera & lo aſpecto uenuſto de la figuratione, & lo uſo del adito ſenza le ipeditiõe, & la ambulatiõe circa la cella hauera auctoritate.



Ma di questa cosa la ratiõe cosi se explicara. La frõte del loco, quale e in la Ede sera constituita, si ella sera da essere facta Tetrastila, sia diuisa in parte undeci & meza, excepto le crepidine & le proiecture de le spire. Si ella sera de sei colõne, in pte. xviii. Si ella sera constituita Octastila sia diuisa in parte uintiquattro & meza. Item de queste parte, o uero che sia Tetrastila, o Exastila, siue Octastila, una parte sia sumpta, & essa sera il modulo, dil quale modulo sera la grossezza de una colõna. Et ciascuni intercolonnii, excepto lo mediano intercolõnio, sera de dui moduli, & de una quarta parte del modulo. Ma ciascuni mediani intercolonnii in la fronte, & nel postico sarano de tre moduli. La altitudine de esse colõne sera de octo moduli, & de la meza parte de uno modulo. Cosi da essa diuisione li intercolonnii & le altitudine de le colonne haueranno la iusta ratione. Lo exemplario di questo in Roma niuno habiamo, ma in Asia in Theo. iui e la Ede Hexastilon del Libero Patre. ma esse simmetrie cõstitui Hermogenes, il quale anchora fu il primo che trouo lo Hexastilo, & la ratione del Pseudodiptero. per che da la Simmetria de la Ede del Diptero deporto li interiori ordini de le colõne. xxxviii. Et con quella ratione la spesa, & le opere del cõpendio fece, esso Hermogene in mezo del ambulatione egregiamente fece il lassamẽto circa la cella, & del aspecto nulla cosa diminui, ma senza desiderio de le cose superuacue conseruo la auctorita de tutta lopera con la distributione. Per che la ratione del Pteromatos, & de le colonne circa la Ede la dispositione per questo e sta trouata, acio che lo aspecto per la asperitate de li intercolonnii hauesse auctoritate. Oltra di questo si per li imbri la forza del aqua hauera occupato, & hauera intercluſa la multitudine de li homini, acio habbia in la Ede, & circa la cella con il spacio la libera dimora. Ma queste cosi sono explicate in le dispositione de le Ede de li Pseudodipteri. Per la qual cosa se uede cõ acuta & magna solertia li effecti de le opere Hermogene hauere facto, & hauere lassato li fonti doue li posteriori possessero haurire le ratione de le disciplíne. A le Ede Areostile le colõne cosi sono faciẽde, che le grossezze di esse siano del octaua parte a le altitudine. Anchora in lo Diastilon e da mensurare la altitudine de la colonna in octo pte, & meza. Et de una parte de la colonna la grossezza sia collocata. In lo Sistilo la altitudine sia diuisa in noue parte, & meza. Et de esse, una parte a la grossezza de la colonna sia data. Item in lo Picnostilo e da diuidere la altitudine de la colonna in dece parte, & de questa una parte e facienda la grossezza de la colonna. Ma la altitudine de la colonna de la Ede Eustila (si come del Diastilo) in octo parte & meza sia diuisa. Et di essa una pte sia constituita in la grossezza del imo scapo, cosi se hauera per la rata parte la ratiõe de li intercolonnii. Per che si per qual modo cresceno li spacii intra le colonne, cõ le proportione sono da augumẽtare le grossezze de li Scapi. Per che si in lo Areostilo la nona, aut decima parte de la grossezza de la colõna sera facta, apparera subtile & debile. Et pero lo aere per la latitudine de li intercolonnii consuma, & diminuisse la grossezza del aspecto de li scapi. Ma per contrario il Picnostilos si de la octaua pte de la grossezza sera facta la colonna per la spessezza & stricture de li intercolonnii, tumida & inuenusta apparera la sua specie. Et cosi de la generatione del opera bisogna perseguire le simmetrie. Et anchora le angulare colõne sono faciẽde piu grosse del suo diametro una quinquagesima parte, per che esse dal aere sono circuncise, et piu subtile appareno essere a li aspicienti. Aducha quella cosa che se falsa a li ochi,

con

con ratiocinatione e da excquire. Ma le contracture in le ſummitate de lí Hípotrachelíj de le colonne coſí da eſſere facte ſe uedeno, che ſí la colonna ſía per íl mancho lõga ín ſíno a quíndecí pedí, la baſſa groſſezza ſía díuíſa ín parte ſeí, & de eſſe parte cínque la ſummítate ſía conſtituíta. Ítẽ quella colonna che ſara da quíndecí pedí ínſíno a pedí uíntí, lo baſſo ſcapo ín parte ſeí & meza ſía díuíſo, & de eſſe parte cínque & meza la ſuperíore groſſezza de la colonna ſía facta. Anchora quelle che ſarano da pedí. xx. ad pedí xxx. lo baſſo ſcapo ſía díuíſo ín parte ſepte, & dé eſſe parte ſeí la ſumma contractura ſía perfícíta. Ma quella che ſara alta da pedí. xxx. ad. xl. lo baſſo del ſcapo ſía díuíſo ín pte ſepte, & meza. Et de quelle ſeí & meza habbía ín la ſummítate la ratíone de la cõtractura. Q uelle colonne che ſarano da quaranta pedí a cínquanta, ſímílmente ſono díuídende ín octo parte, & de eſſe ſepte ín lo ſummo del ſcapo al Hípotrachelío, & ſotto lo capítello ſíano cõtracte. Item ſe alcune colonne ſarano píu alte, cõ quella medema ratíone per la rata parte le contracture ſíano cõſtítuíte. Ma eſſe fallano la ſpecíe per lo ínteruallo de la altítudíne del ochío aſcendente. Per la qual coſa le temperature ſí adíungeno a le groſſezze. Imperho che íl uedere perſegue la uenuſtate, de le quale ſí non blandíamo a la uoluptate con pportíone & cõ le adíectíone de lí moduli, acío che quello che ſe ffalſa con la tẽperatíone ſía adaugumentato, uaſto & ínuenuſto a lí conſpícíentí ſí remette lo aſpecto. De la adíectíone quale ſí adíunge ín lí medíj de le colonne, laquale appreſſo lí Grecí ἔμπτωσις ſe appella, ín lo extremo líbro la ratíone dí eſſa ſera formata, ad qual modo molle, & conueníente ella ſía facta ſera ſubſcrípta.

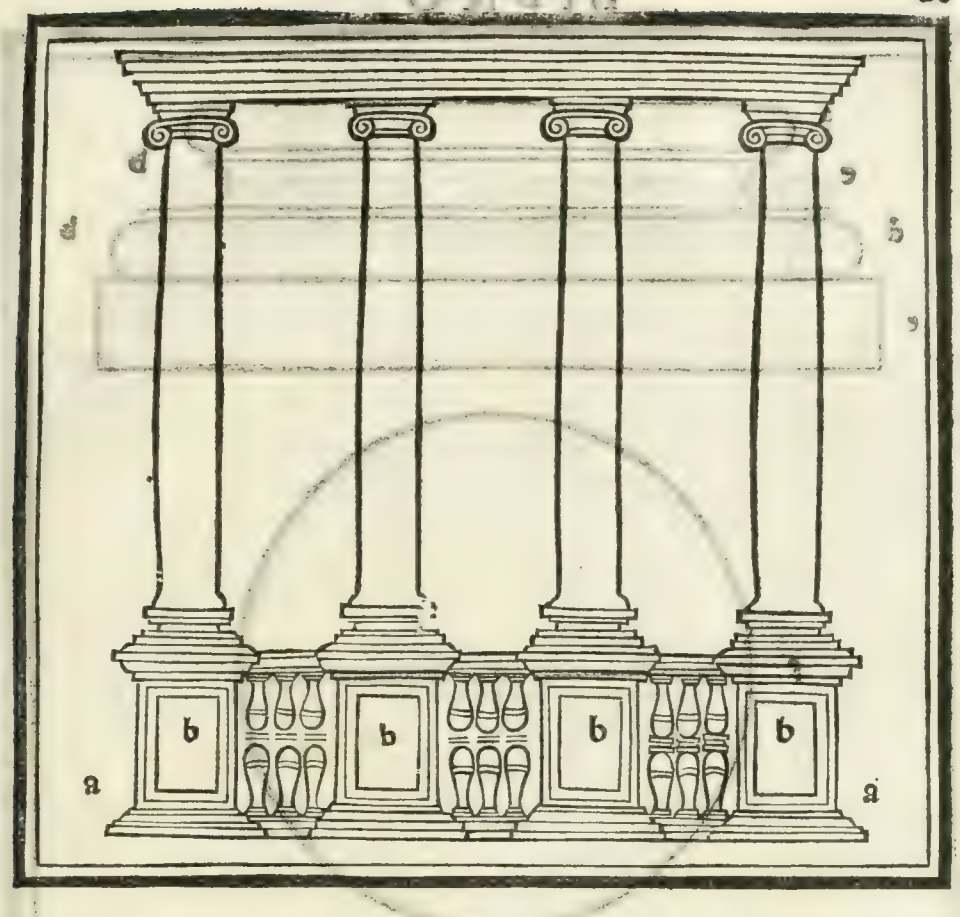


¶ De le fundatíone de le colonne, & de le loro membrí, & ornato, & epíſtílíj, & zophorí, & corone. Capí. III.

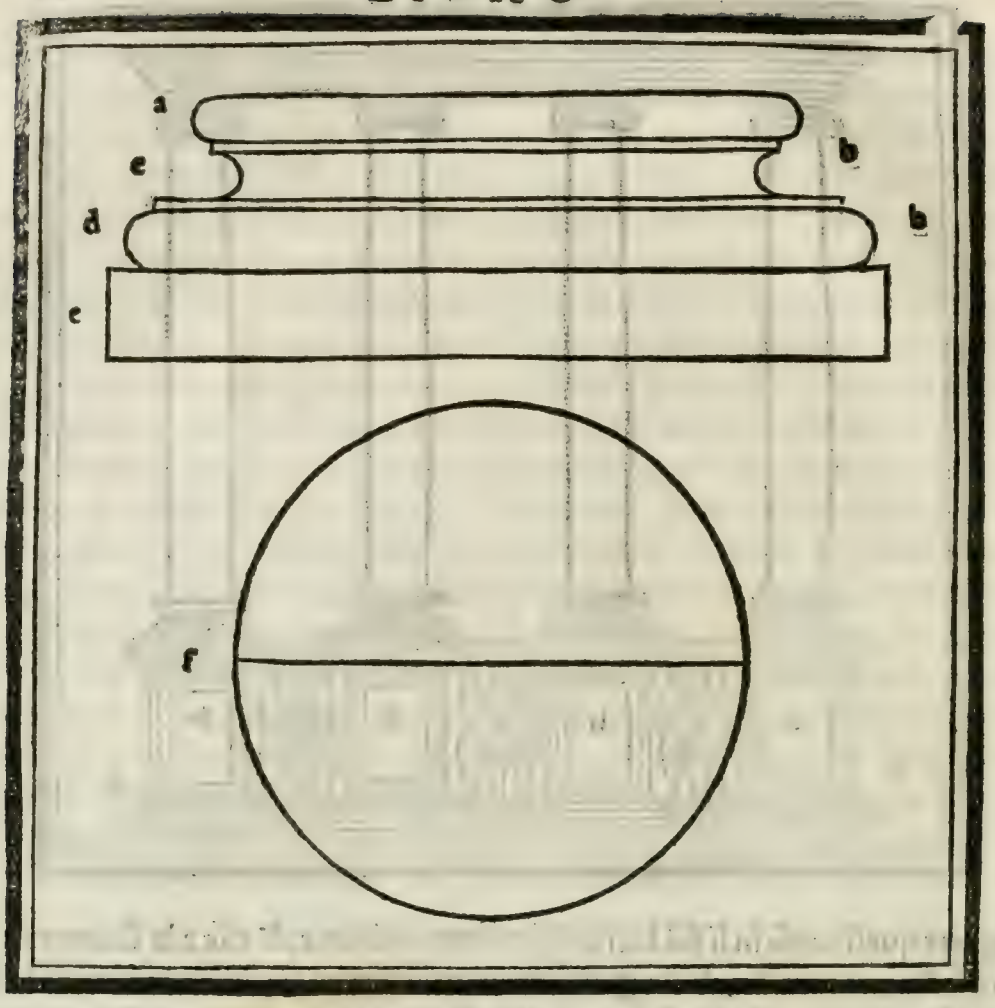
E fundatíone de le loro opere ſíano cauate (ſí ſe pono trouare) dal ſolído, & ín eſſo ſolído, quanto da la amplítudíne del opera per la ratíone ſí uedera ſía extructa, la quale ſtructura per tutto lo ſolo, quãto ſí pote ſía facta ſolídíſſíma, & ſopra la terra le pariete ſíano extructe ſotto le colõne de la medíeta píu groſſe che le colonne che ſono per eſſere facte, acío che lí fundamentí ínferíorí ſíano píu fírmí che lí ſuperíorí, q̃lí Stílobatí ſí appellano, per che q̃ſtí excípeno lí onerí. Et le pjecture de le ſpíre non procedano fora del ſolído. Símílmente ſopra le pariete a quel mede-

mo modo la grossezza e da essere seruata. Ma li interualli sono da concamerare, o uero da solidare con le fistucatione, acio siano detenuti. Ma si lo solido non si trouara, ma il loco sera congestitio al basso fundamēto, o uero palustre. Alhora esso loco sia cauato & euacuato. Et con li pali, o alnei, o saligni, o uero oleagini robusti & ustulati sia conficato, & con le machine le sublice siano ficate quanto creberrimamente, & con li carboni siano reimpliti li interualli de li pali. & alhora cō le structure solidissime li fundamenti siano impliti. Ma extructi li fundamenti al libramento li Stilobati sono da collocare. Et sopra essi Stilobati le colonne sono disponende, ꝑ quel modo che di sopra e scripto, o uero in Picnostilo per quale modo e la picnostila distributione, o uero Sistilos, aut Diastilos, aut Eustilos, per quel modo che sono soprascripte & constituite. Per che in li Areostili e una liberta quāto a ciascuno li piace di constituire. Ma le colōne in li Peripteri cosi siano collocate, acio che quāto li intercolonnij siano in la fronte, due uolte tanto li intercolonnij siano facti in li lati. Per che cosi sara dupla la longitudine del opera a la latitudine. Impero che q̄lli che le duplicatione de le colonne hanno facte, si uedeno hauere errato. Per che uno intercolonnio in longitudine piu che fa di bisogno si uede procurrere. Li Gradi in fronte cosi sono da constituire, che sempre siano dispari. Per che quando cō lo pede dextro se ascende il primo grado, similmente in lo summo il primo sera ponendo. Ma le crassitudine de essi gradi cosi finiende io iudico, che non siano piu grosse de uno Sextante, ne anche piu tenue de uno Dodrante collocate. Per che cosi duro nō sara lo ascenso. Ma le retractione de li gradi non mancho quanto un sesquipede, ne piu de dui pedi da essere facte sono uedute. Similmente si circa la Ede li gradi sono da essere facti, ad quello medemo modo si deno fare. Ma si circa la Ede da tre lati il podio sera faciendo, ad esso podio sia constituito, che le quadrate spire del trunco de la corona Lisis, ad esso Stilobate, quale sera sotto le spire de la colonna se conuengano, cosi lo Stilobate bisogna essere exequato, acio chel habbia per mezo il podio la adiectione alueolata per li scabelli dispari. Per che si ad la libella se dirigera lo alueolato al ochio si uedera, ma questo, acio che li scabelli ad esso podio conueniente mente siano facti. Similmente in lo extremo libro la forma, & la demonstratione sera descripta.

Complete

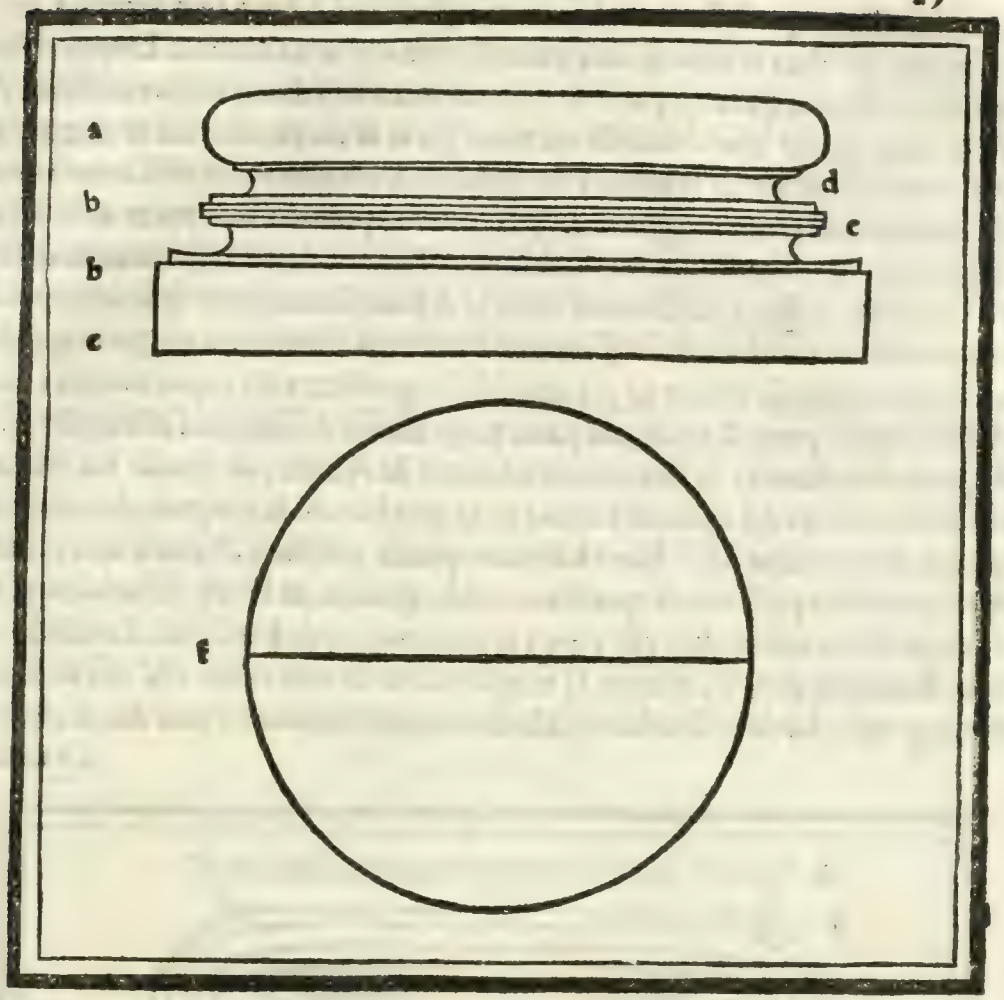


Complete queſte coſe in lí ſoí locí le ſpire ſíano collocate,& eſſe a la ſímmetría coſí ſíano pfectamente facte,che la groſſezza con il Plíntho ſía de la medieta de la groſ ſezza de la colonna,& la proiectura, quale lí grecí ἐκφορὰν uocítano,habíano qua/ drante, coſí pcho ſía larga & longa de una groſſezza & meza de la colonna. La al/ títudíne dí eſſa,ſí ella ſera atticurga, coſí ſía díuíſa, che la parte ſuperíore ſía de la/ tertía parte de la groſſezza de la colonna,laltra parte ſía laſſata al plíntho. Cauato fóra il plíntho,il reſto ſía díuíſo in quattro parte, & ſía facto il ſupíore toro de una quarta parte,le altre tre equalmente ſíano díuíſe, & una ſía lo ínferíore toro, laltra parte ſía facta con lí ſoí quadrí la Scotica,quale lí grecí τόχιλον dícono.



Ma ſi elle ſerano da eſſere facte Ionice, le loro ſimmetrie coſi ſerano da conſtituire, che la latitudine de la ſpira ſia da ogni uerſo de la groſſezza de la colonna con la adiuncta la quarta & octaua parte de la groſſezza, la altitudine ſia come la atticurga, & coſi ſia el ſuo plintho. & il reſto, excepto il plintho, che ſera la terza pte de la groſſezza de la colōna ſia diuiſa in parte ſepte. Dopoi de le tre parte ſia facto il toro quale e in cima, le altre quattro parte ſono da diuidere equalmente. Et una parte ſia facta con li ſoi aſtragali, & con lo ſupercilio il ſuperiore trochilo, laltra parte al inferiore trochilo ſia laſſata. ma lo inferiore apparera maiore, per che el hauera al extremita del plintho la proiectura. Li Aſtragali ſono da fare del octaua parte del trochilo. La proiectura de la ſpira ſera la parte octaua, & la ſextadecima parte de la groſſezza de la colonna.

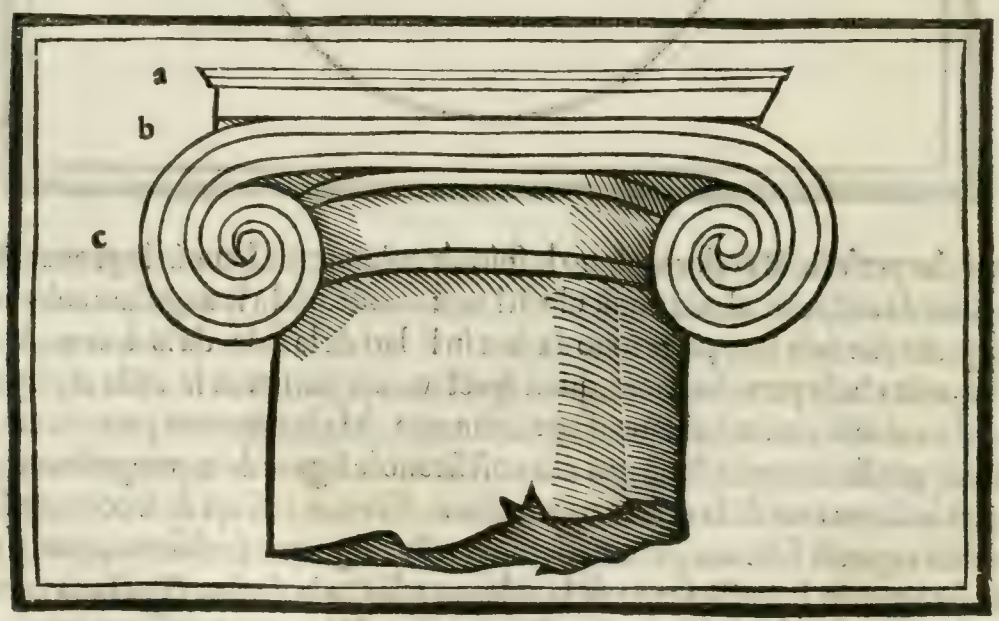
Dopoi



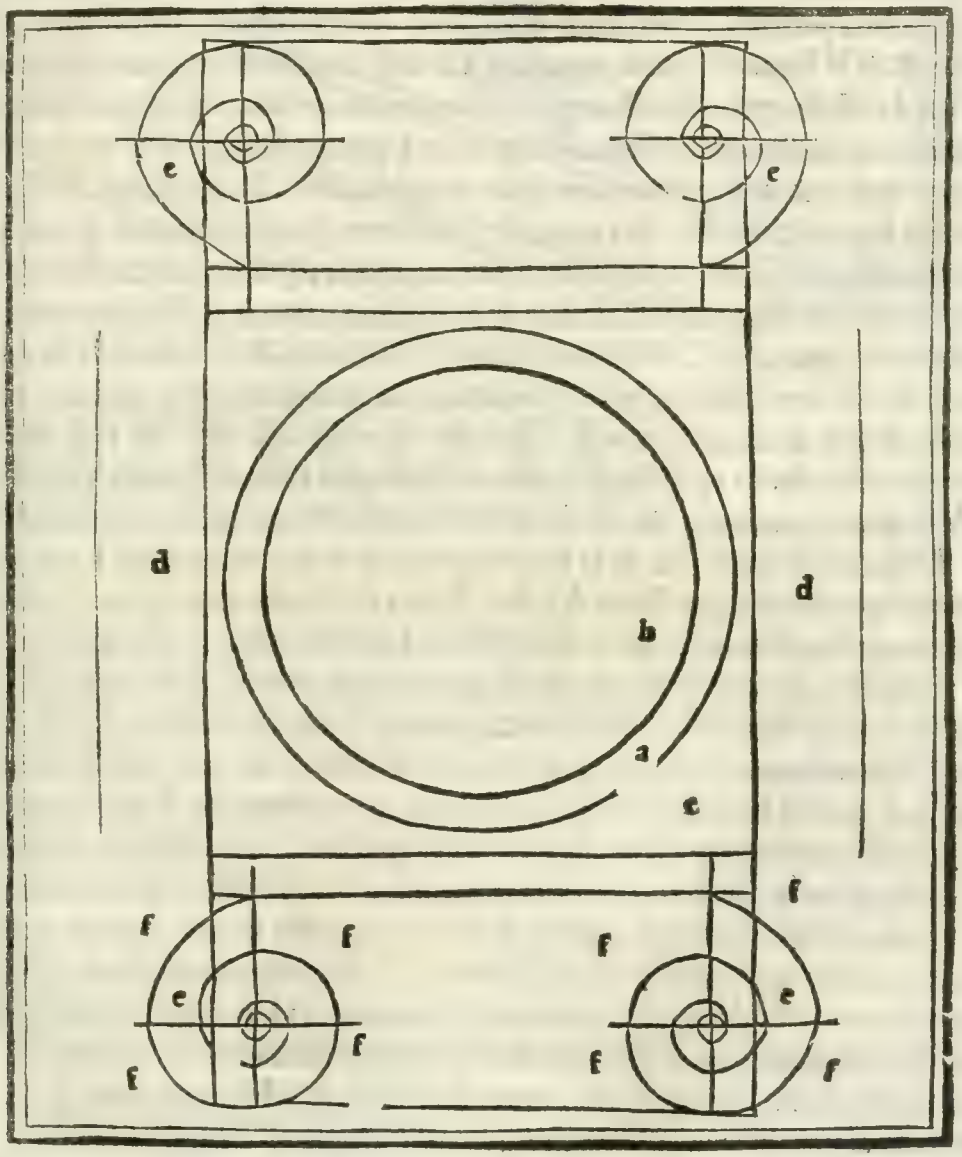
Dopoí che perfecte & collocate ſono le ſpire, le colonne mediane in lo pronao & poſtico ſono da collocare al perpendiculo del mezo centro. Ma le angulare colonne, & tutte quelle che de le loro parte ſono da fare in lí lati de la Ede, da la dextra, & da la ſiniſtra, acio che le parte interiore, quale ſpectano a le pariete de la cella al perpendiculo del mediano centro habiano il lato collocato. Ma le exteriore parte come dicano eſſe de quelle la contractura, per che coſí ſerano le figure de la compoſitione de le Ede con iuſta ratione de la exacta contractura. Statuití lí ſcapí de le colonne, la ratione de lí capitelli ſí ſerano puluinati, con queſte ſimmetrie ſe cõformarano, p qual modo ſera groſſo lo baſſo ſcapo de la colonna adiecta la decima & octaua parte del ſcapo, lo abaco habbia la lõgitudine & latitudine, & la meza groſſezza con le uolute. Ma e da recedere dal extremo Abaco in la interiore parte da le fronte de le uolute una decima & octaua parte, & la medieta dí quella, & ſecondo lo Abaco in le quattro parte de le uolute ſecondo la quadratura del extremo del Abaco ſono de menſurande le línee, quale Cathete ſon dícte. Alhora la groſſezza e da díuídere in parte noue & meza, & de le noue parte & meza, una parte & meza a la groſſezza del Abaco ſía laſſata, & de le altre octo le uolute ſíano conſtituite.

Alhora da la línea, quale ſecondo la extrema parte del Abaco ſera depoſita, in la in/teríore parte dal altra receda de una parte & meza in la latitudíne. Dopoí eſſe línee ſíano díuíſe coſí, che quattro parte & la meza ſotto lo Abaco ſíano relaſſate. Alho ra ín eſſo loco, quale loco díuíde le quattro parte & meza, & le tre & meza, ín eſſa parte il centro del ochío de la uoluta ſía ſígnato, & ſía educto da eſſo centro una ro/tunda círcínatíone tanto magna ín eſſo díametro, quanto e una parte de le octo par te, eſſa ſera per la magnítudíne del ochío, & eſſa al Catheto reſpondendo in lo día/metro ſía facta. Alhora dal ſummo ſotto lo Abaco il dímídíato ſpacío del ochío cõ menza ín cíaſcuna actíone de le Tetrante ſí mínuíſſe fína che el ucgna ín quello me demo Tetrante, quale e ſotto lo Abaco. Ma la groſſezza dil capítello coſí e facien/da, che de le noue parte & meza, tre parte prependano de ſotto dal aſtragalo del ſum mo ſcapo de la colonna. A lõ címatío adempto lo Abaco, & canale ſía laltra par/te. Ma la proíectura del címatío habbía de la quadratura la magnítudíne del ochío. Lí balthei de lí puluíní dal Abaco habíano queſta ꝓiectura, ſí come uno centro del círcíno come el ſía poſíto ín la quadratura del capítello, & laltro ſía deducto al extre mo címatío al círcuíto, tanto che tanga le extreme ꝑte de lí balthei. Lí aſſí de le uo/lute non ſíano píu groſſí, quanto la magnítudíne de uno ochío, & eſſe uolute coſí ſíano íntagłíate, che del altítudíne ſua habíano de la latítudíne una duodecíma ꝑte.

Queſte



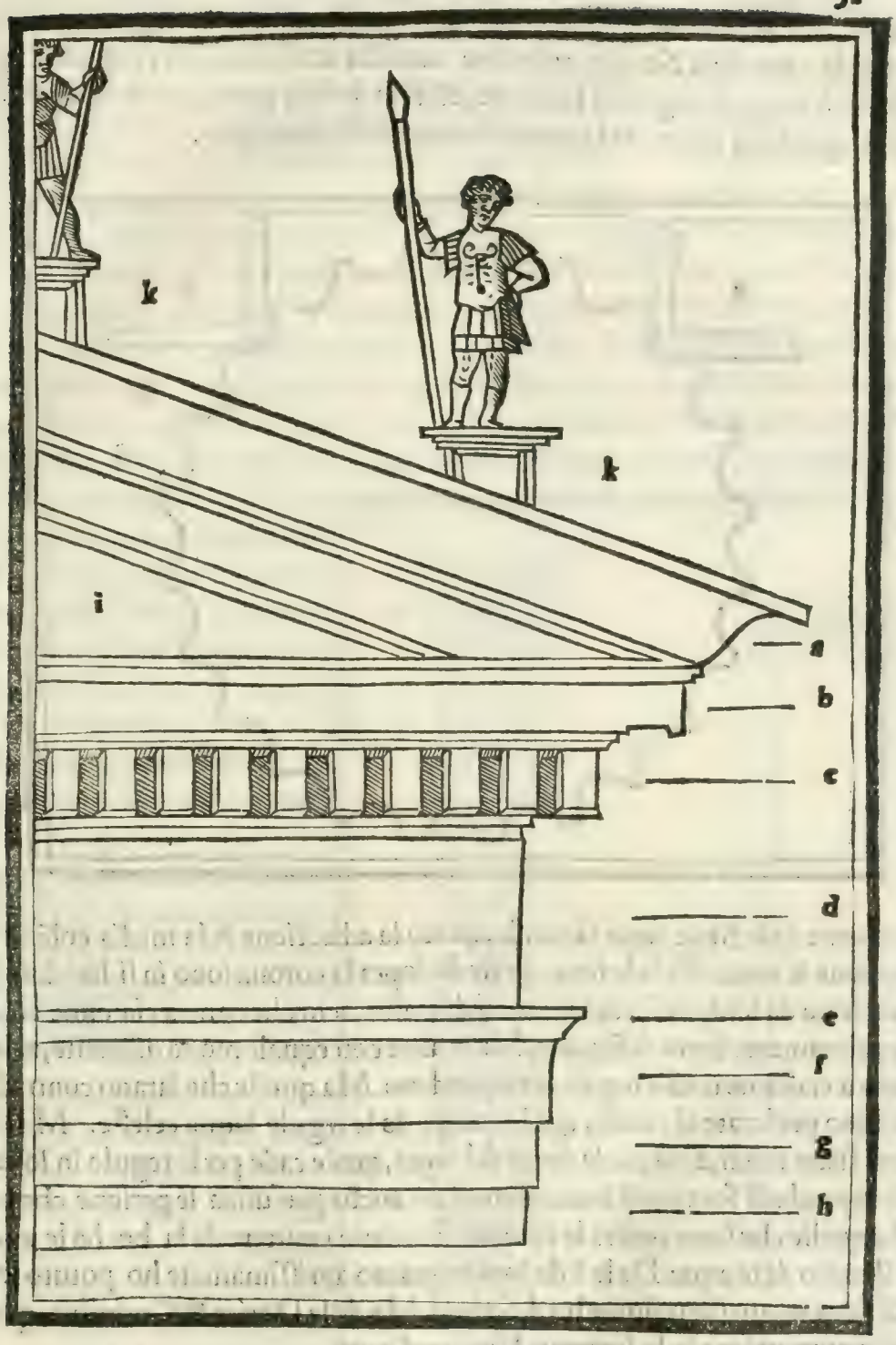
Queſte ſarano le ſimmetrie de lí capitelli, quale de la colonna ſono future cõmen/zando dal ímo ſcapo fine ad pede qndeci. le altre che ſopra ſarano, hauerano ad q̃llo medemo modo le ſimmetrie. Ma lo abaco ſera longo & largo, quãto e groſſa la co/lonna ín lo baſſo con la nona parte adíuncta, acío che quãto mancho hauera hauu to la colonna píu alto íl contracto, non tanto mancho habbía il capitello la ꝓiectu/ra de la ſua ſimmetría, & in altitudíne la adiectíone de la ſua parte. De le deſcríptio/ne de le uolute ſí come al círcíno ſíano rectamente ínuolute, & per qual modo ſe de ſcríuano ín lo extremo líbro la forma, & la ratíone de eſſe ſera ſubſcrípta.



Completí lí capitelli, & dopoí lí ſummí ſcapí de le colonne, non a la líbella, ma a lo equale modulo collocatí, acío che quale adiectíone in lí Stílobatí ſera facta, ín lí ſu periorí membrí habbía a reſpondere la ſímmetría de lí Epiſtílíj.

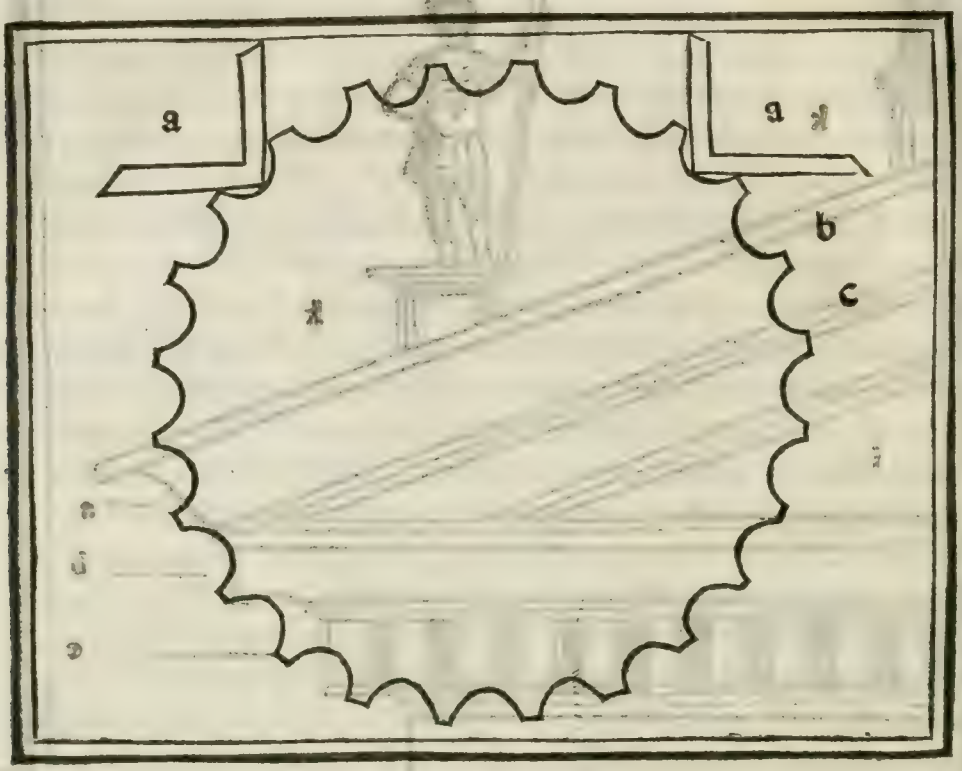
Ma la ratione de lí Epíſtilíj coſí e da eſſere hauuta, che ſí le colonne ſarano da la mí nima de. xíj. pedí ín fine ad. xv. pedí, la altítudíne de lo Epíſtílío ſía de la meza groſ/ ſezza de la baſſa colonna. Item ſí da. xv. pedí ad. xx. la altítudíne de la colonna ſía dí menſurata ín parte. xííj. & de una parte laltítudíne del Epíſtílío ſía facta. Anchora ſí da. xx. ad. xxv. pedí, ſía díuíſa laltezza de la colonna ín parte duodecí & meza, & de eſſe una parte lo Epíſtílío ín la altítudíne ſía facto. Item ſí da. xxv. pedí ad. xxx. ſía díuíſa ín parte. xíj. & de una parte dí eſſa ſía facta la altítudíne del Epíſtílío. Itē ſecondo la rata parte ad quel medemo modo dal altítudíne de le colonne expediēde ſono le altítudíne de lí Epíſtílíj. Per che quāto piu alto aſcende la acuíta del ochio non facílmente penetra la ſpeſſítudíne del aere. Et coſí dílatata per lo ſpacío del al/ títudíne, & de le forze fruſtrata, renuncía a lí ſenſí la íncerta quātítate de lí moduli. Per la qual coſa ſempre e da adíungere íl ſupplemento de la ratíone ín lí membrí de le ſímmetrie, acío che quādo ſarano le opere ín lí piu altí locí, o uero anchora eſſí co lofficoterí habíano una certa ratíone de le magnítudíne, la altítudíne del Epíſtílío ín lo baſſo ſopra íl capítello ſera quāto la groſſezza de la ſummíta de la colōna. Et tanta latítudíne del Epíſtílío ſía facta ín la ſummítate, quanto e lo baſſo ſcapo de la colōna. Il címatío del epíſtílío ſí de fare de la ſeptíma parte de la ſua altítudíne. Et la proíectura ſía altro tāto. Laltra parte, excepto íl címatío, ſí e da díuídere ín duodece parte, & de eſſe tre la prima faſcía e facíenda. La ſecōda faſcía de quattro parte, & la ſumma faſcía de cínque. Item íl Zophoro che e ſopra lo epíſtílío ſí fa de la quar ta parte mancho che lo epíſtílío. Ma ſí fara dibíſogno eſſer deſígnato lí ſígílli, ſíano facti de la quarta parte piu altí che lo epíſtílío, acío che auctorítate habíano le ſcul/ pture. Il címatío dí queſto ſía de la ſeptíma parte de la ſua altítudíne. Le proíecture del címatío quanto e la groſſezza dí eſſo. Sopra íl Zophoro e da fare íl denticulo tanto alto, quāto e la medía faſcía del epíſtílío. La proíectura dí eſſo denticulo quā/ to e la altítudíne. La ínterfectione, quale grecamente μετοχὴ ſí díce, coſí e díuídēda, che íl denticulo habbía ín la frōte la meza parte de la ſua altítudíne. Ma íl cauo de la ínterfectione de queſta fronte, de le tre parte ſí habbía due parte de la latítudíne. Il címatío dí queſto habbía dí eſſo la ſexta parte. La corona con íl ſuo címatío, exce pto la ſíma, ſía tanto quāto la medía faſcía del epíſtílío. La proíectura de la corona con íl denticulo e facíenda quāto ſara la altítudíne dal Zophoro al ſummo címatío de la corona. Et dal tutto ogní ecphore hāno piu uenuſta ſpecíe, le quale quāto del altítudíne, altro tanto hāno le ſue proíecture. Ma del tímpano qual e ín lo faſtígío, la altítudíne coſí e facíēda, che la fronte de la corona, da lí extremí címatíj, tutta ſía demenſurata ín parte noue, & de quelle una parte ne la meza ſummítate del Tím/ pano ſía conſtituíta. Domente che contra lí epíſtílíj, & lí Hípotrachelíj de le colōne reſpondano al perpendículo. Le corone, quale de ſopra el Tímpano ſe fano, equal/ mente a le baſſe, excepto le Síme, ſono da collocare. oltra de q̄ſto le corone Síme, quale lí grecí dícono ἐπιθήματα, ſono facíende piu alte la octaua parte del altítudíne de le corone. Lí Acroteríj Angularíj tanto altí, quanto e mezo íl Tímpano. Ma le mediane piu alte la octaua parte che le Angularie.

Ogní



Ogni mẽbri quali ſopra li capitelli de le colonne ſono da eſſere poſiti, ideſt li Epiſtilij, Zophori, Corone, Timpani, faſtigij, Acroterii, inclinandi ſono in la duodecima parte de la fronte de ciaſcuna ſua altezza. Per che quãdo ſaremo ſtati contra le fronte, le due linee ſi da lo ochio ſarano extenſe, et una hauera tochato la baſſa parte del opera, laltra la ſummitate. quella che hauera tacta la ſummitate ſe fara piu longa. Et coſi quãto piu longo il uedere de la linea in la ſupiore parte ꝓceda ra, ſara reſupinata la bellezza di eſſa. Ma quãdo (ſi come e ſcripto di ſopra) in la fró te ſera inclinata, alhora in lo aſpecto ſi uedera eſſere al perpendiculo, & a la norma.

Ma le Strie de le colonne sono da essere facte. xxiiij. cosi excauate, per modo che la norma in lo cauo de la Stria quando sera coniecta & circunuolta, cosi con li anconi de le Strie tanga li anguli da la dextra, & da la sinistra parte, che lo acumine de la norma tangendo in circo con la rotundatione possa peruagare.

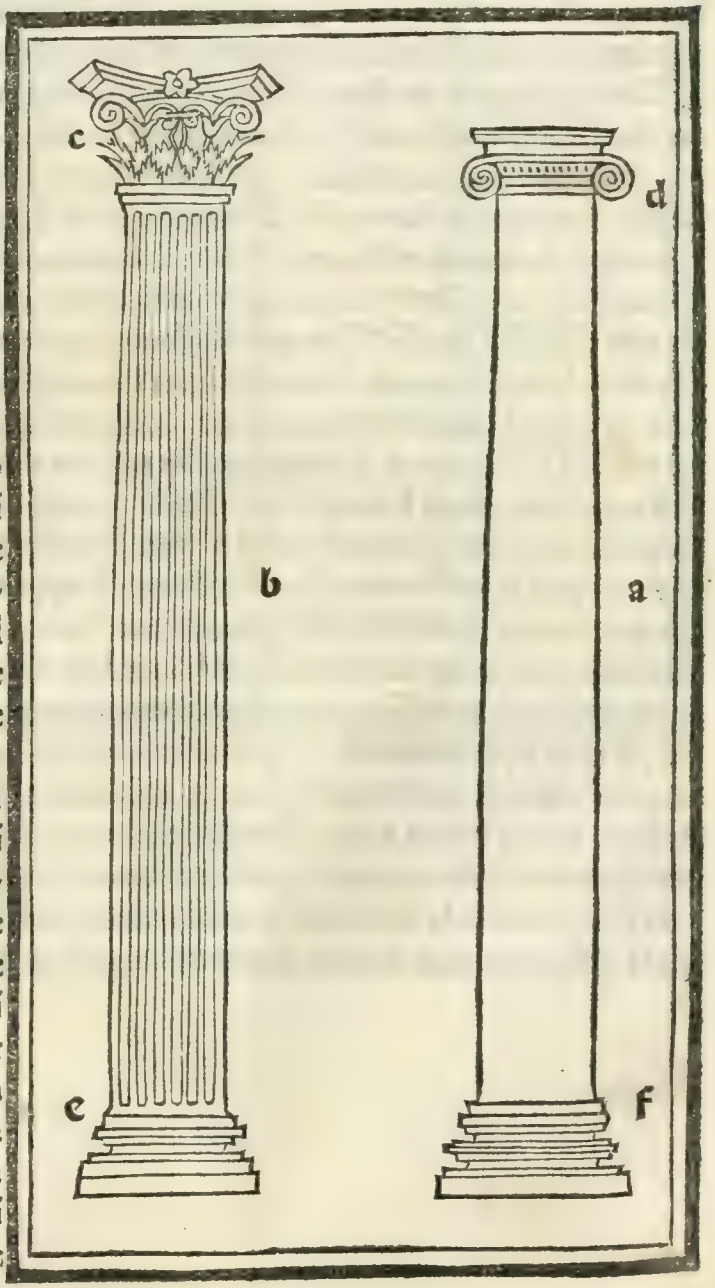


Le grossezze de le Strie sono faciende, quãto la adiectione in la media colõna da la descriptione se troua. Et in le sime, quale de sopra la corona sono in li lati de le Ede, sono anchora da sculpire li capi Leonini dispositi, acio che contra ciascune colonne quelle primamente siano designate. Ma le altre con equale modo disposite, acio che ciascuna a ciascune medie tegule se respondano. Ma queste che sarano contra le colonne siano perforate al canale, quale excipe da le tegule laqua celeste. Ma li capi mediani siano solidi, acio che la forza del aqua, quale cade per le tegule in lo canale non se expanda di fora per li intercolonnii, ne anche perfunda le persone che passano. Ma quelle che sono contra le colonne si uedano emittere da la bocha le uomentie de il ructo de le aque. De le Ede Ionice quanto aptissimamẽte ho potuto le loro dispositione in questo uolume ho descripto. Ma de le Dorice & Corinthie, qual sia no le sue proportione in lo sequente libro explicaro.

Marco

¶ Marco Vitruuio Pollione Libro quarto, nel quale si tracta de le opere dorice, & corinthie colonne con proportione facte.

Ome io haueſſe animaduertito o Imperatore molti de Architectura li precepti, & uolumi de li cõmentarij, nõ ordinati, ma incepti come particule errabũde hauerle laſſate, ho pẽſato primamẽte digna & utiliſſima coſa perducere lo corpo de la diſciplina a la perfecta ordinatiõe. Et le preſcripte qualita in ciaſcuni uolumi de queſte ſingulare generatione explicare. Et perho o Ceſare in lo primo uolume ad te del officio de eſſo, & con quale coſe biſogna eſſer erudito lo Architecto ho expoſito. In lo ſecondo de le copie de la materia, & de quale coſe li edificii ſi cõſtituiſſeno ho diſputato. Ma nel tertio de le diſpoſitione de le ſacre Ede, & de la uarieta de le loro generatiõe, & quale & quãte ſpecie habbiano, & de eſſe quale ſiano le diſtributione in ciaſcune generatione, & de le tre generatione, quale haueſſeno le ſubtiliſſime quãtitate con le proportione de li moduli, de la Ionica generatione li modi te ho inſegnato. Adeſſo in queſto uolume de le Dorice & Corinthie, et de ogni inſtitutiõe io diro, et de le loro differẽtie et proprietate explicaro.



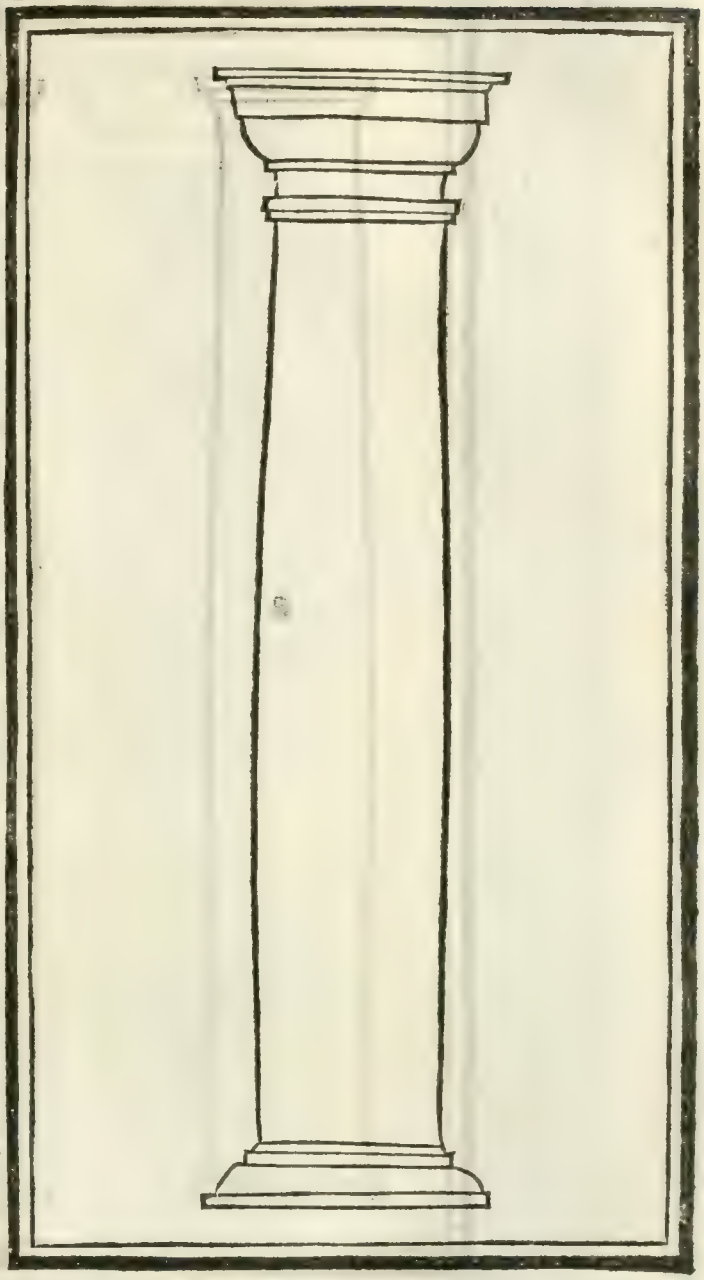
¶ De le tre generatione de colonne, et loro origine, et inuentione. Capi. primo.

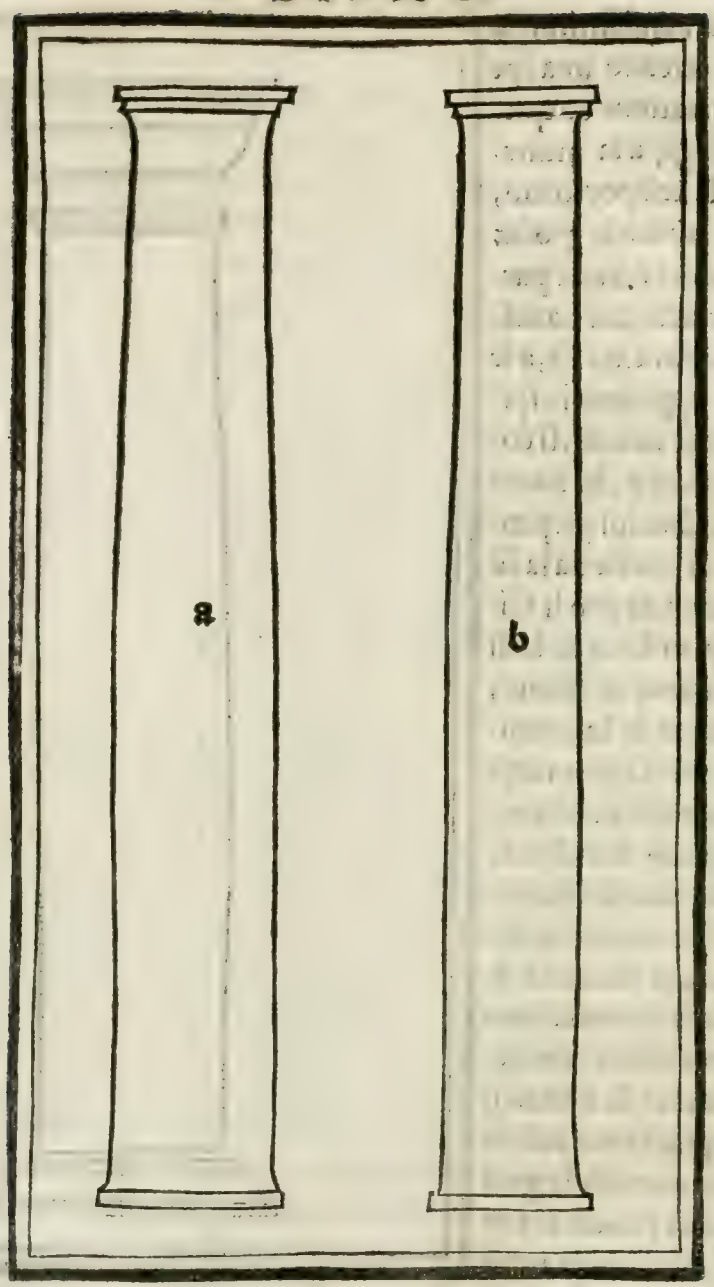
E colonne Corinthie, excepto li capitelli, hãno ogni ſimmetrie come le Ionice. Ma le altitudine de li capitelli quelle ſi fano per la rata parte piu excelſe et piu ſubtile, pche la altitudine del Ionico capitello e la terza pte de la groſſezza de la colonna. Ma li Corinthii capitelli ſi fano de tutta la groſſezza del ſcapo. Aduncha pche le due parte de la groſſezza de le colonne ſi adiungeno a fare li capitelli de li corinthii, fano per la celſitate la loro ſpecie piu gracile. Li altri mẽbri, quali ſopra le colonne ſe imponeno, aut da le Dorice ſimmetrie, o uero dali Ionici coſtumi in le Corinthie

colonne ſe collocano. Per che eſſa Corinthia generatione non habbia hauuto una propria inſtitutione de le corone, & de li altri ornamenti. Ma o uero de le ratione de li trigliphi, li mutuli in le corone, & in li Epiſtilij, le gutte al dorico modo ſe diſpo/neno, o uero da li Ionici inſtituti del zophoro con le ſcalpture ornati con li denticu/li, & corone ſe diſtribuiſſeno. Coſi de quelle due generatione per lo interpoſito capi tello, la terza generatione in le opere e procreata. Per che de le formatiõe de le tre ge neratione de colonne ſon facte le nominatione, cioe Dorica, Ionica, Corinthia. da le quale la Dorica prima & piu antiquamente e nata. Imperho che Doro figliolo di Hellenidos, & di Opticos nimpha in tutta la Achaia, & Peloponneſo regno. Et queſto in Argi uetuſta Cita de Iunone edifico il Phanato templo de eſſa generatio ne di forma per fortuito. Dopoi cõ queſte medeme generatione in tutte le altre cita di Achaia come nõ fuſſe anchora nata la ratione de le ſimmetrie. Ma dopoi che li Athenienſi da li reſponſi de Apolline Delphico per cõmune cõſilio de tutta la Hel/lados, tredece colonie in uno tempo in Aſia deduſſeno, & li Ducí in ciaſcune colo/nie conſtituirno, & la ſumma poteſta del Imperio deteno a Iono figlio di Xutho, & di Creuſa, il quale anchora Apollo in li ſoi reſponſi a Delphi confeſſo queſto eſ/ſer ſuo figliolo, eſſo quelle colonie meno in Aſia, & occuppo le confine de la Ca/ria. Et iui le Cita ampliſſime conſtituí, Epheſio, Mileton, Miunta, quale gia dal aqua e deuorata. le ſacre coſe, & lo ſuffragio de la quale Cita, li Ioni a li Mileſij at/tribuirno. Anchora edificorno Priene, Samum, Theon, Colophona, Chium, Eri/thras, Phoccan, Clazomenas, Lebedum, Meliten. Queſta Meliten per la arrogã/tia de li Citadini da eſſe Cita con diffidata guerra per commune conſilio e ſta diffa/cta. in lo loco de la quale Cita, dopoi per il beneficio del Re Attalo, & de Arſinoes eſta receputa Cita de li Smirnei intra le Ionice Cita. Queſte Cita quando hebbe/no ſcaciati li Cariati, & li Lelegi. quella regione de la terra dal ſuo Duca Ione, la ap pellarno Ionia, & iui li templi de li Dei immortali conſtituendi incomenzorno a edi ficare li Phani, & primamẽte ad Apolline Pandioni la Ede ſi come haueuano uedu to in Achaia la cõſtituerno. Et eſſa Dorica la appellarno, per che in le Cita de li Do rici primamẽte facta de quella generatione lhaueuano ueduta. Ma in eſſa Ede quã do uolſeno collocare le colonne non hauendo le ſimmetrie de eſſe, & cercando con quale ratione le poteſſeno con effecto fare, acio che & al portare el peſo fuſſeno ido nee, & in lo aſpecto haueſſeno ꝓbata la ſua uenuſtate al ueſtigio del pede uirile hã/no menſurate, & quello ueſtigio in la altitudine lo hanno reportato. Poi come tro/uaſſeno in uno homo il pede eſſere la ſexta parte del altitudine, coſi in la colõna lo tranſportorno, & con quale groſſezza feceno le baſe del ſcapo, eſſa ſei uolte tanto con il capitello in la altitudine la exportorno. Coſi la Dorica colonna dal uirile cor po la proportione, & firmita, & uenuſtate in li edificij comenzo a preſtare.

Dopoi

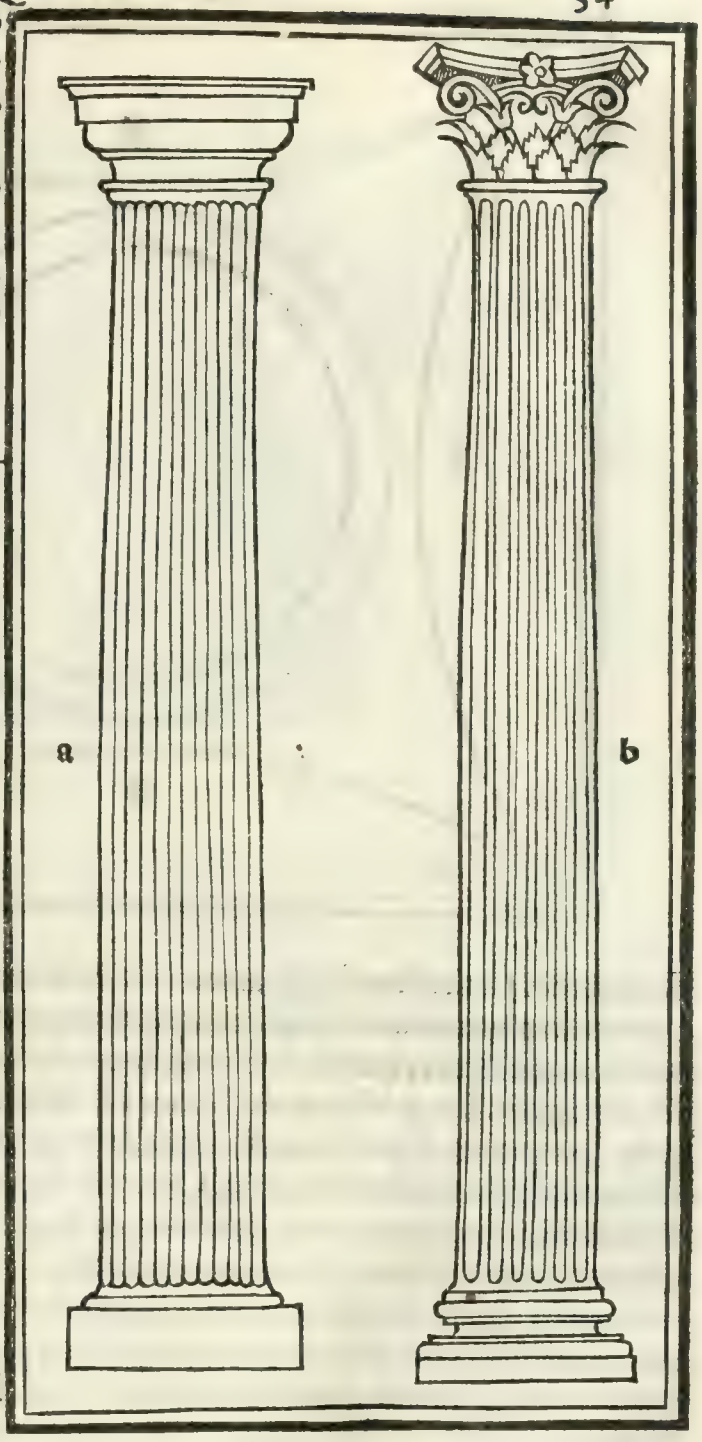
Dopoi anchora constituirno la Ede a la Diana cercãdo una specie de noua generatione cõ questi medemi uestigij a la muliebre subtilitate la trãsportorno, & primamente feceno la grosezza de le colonne del octaua parte del altitudine, acio che hauesseno una specie piu excelsa, a le base per calceo apposeno la spira, in lo capitello le uolute, si come uno capillamento che hauesse li concrispati Cincini perpendenti da la dextra, anche da la sinistra le collocarno, & con li Cimatij & Encarpi in loco de le disposite crine ornarno le fronte, & a tutto il trunco de la colonna feceno le Strie, si come ruge de le stolle al matronale costume le disteseno, cosi con due differẽtie de colonne la inuẽtione, una nuda specie senza ornato uirile, laltra con muliebre subtilita & ornato & con la simmetria sono imitati. Ma li posteriori con elegantia & subtilitate de li iudicij ꝓgressi de piu gracili moduli delectati, septe diametri de la grossezza in altitudine ponere a la colonna Dorica; a la Ionica noue hanno constituito.



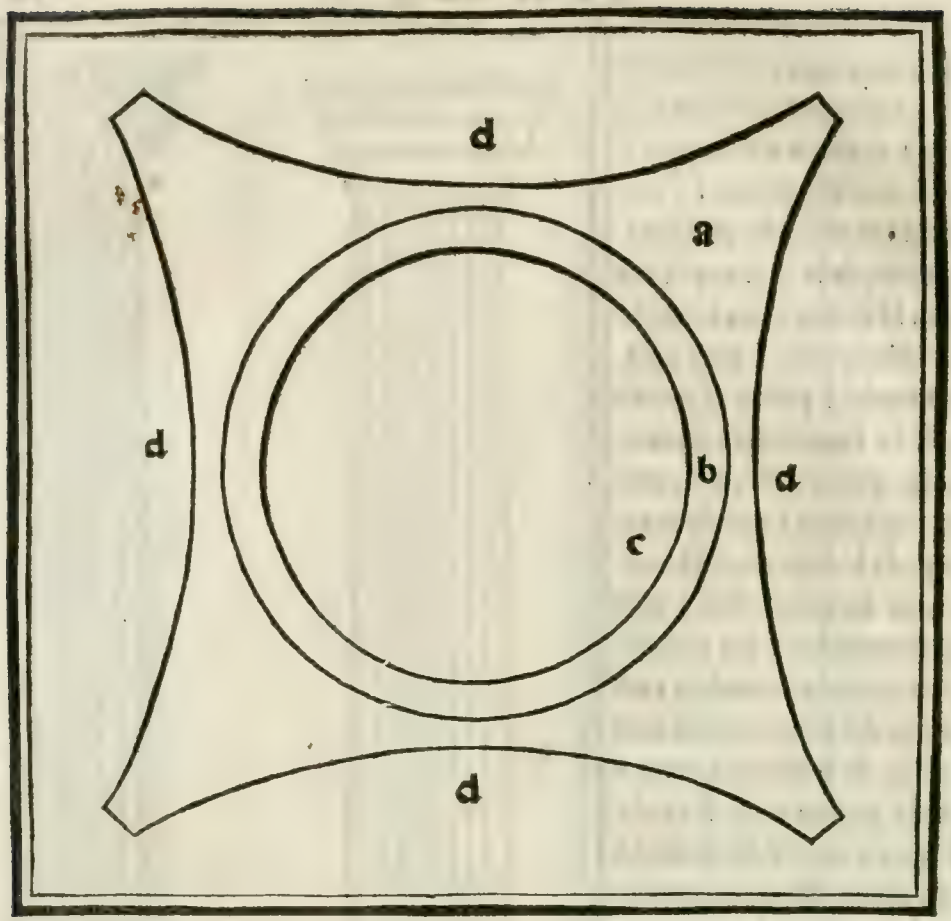


Ma queſto che lí Ionii feceno, primamẽte Ionico e nominato. Ma íl terzo, quale co rinthio ſí díce, ha ímitatione de uírgínale gracílítate, per che le uírgíne per la tene/rezza de la etate cõ piu ſubtílí membrí fígurate, receueno lí effectí píu uenuſtí ín lo ornato.

Ma la



Ma la prima inuentione di esso capitello essere facta cosi se memora. Vna uirgine citadina Corinthia gia matura a le nuptie iplicata de morbo morite. Poso la sepultura di essa, de quelli uasi poculatorij de li q̃li uiua se era delectata, la nutrice sua hauẽdo li collecti & cõpositi i uno calatho pfectamẽte li porto al monumento, & in summo li colloco. Et acio che quelli uasi permanesseno piu lõgamẽte sotto lo aere, con la tegula li coperse. Esso calatho a casu fortuito sopra una radice di acantho era sta colloca to. in q̃sto mezo la acanthea radice agrauata dal peso mando fora li mezi folij & cauliculi circa il tempo de la primauera. li cauliculi del quale crescẽdo secõdo li lati del calatho, & da li anguli p necessitad el peso de la tegula expressi, furuo constricti ad fare le flexure in le extreme parte de le uolute. Alhora Callimacho quale p la elegantia & subtilitate del arte marmorea da li Athenienssi Catatechnos era nominato, passando ad questo monumẽto, animaduertite esso calatho, & circa de le foglie la nascente tenerita te. Et delectato de questa generatione & nouita de forma ad q̃l lo exemplario appresso li Corinthij fece le colonne, & constitui le simmetrie, & da quello capitello in le perfectione de le opere distribui la ratione de la Corinthia generatione. Ma la simmetria di esso capitello cosi e facienda, che quãta sera la grossezza de la bassa colonna, tanta sia la altitudine del capitello con lo abaco. La latitudine del abaco cosi habbia la ratione, che quãta sera la altitudine, tãta due uolte sia de li Diagonij ad angulo ad angulo. Per che li spacij cosi hauerano iuste le fronte in qualunque uerso.



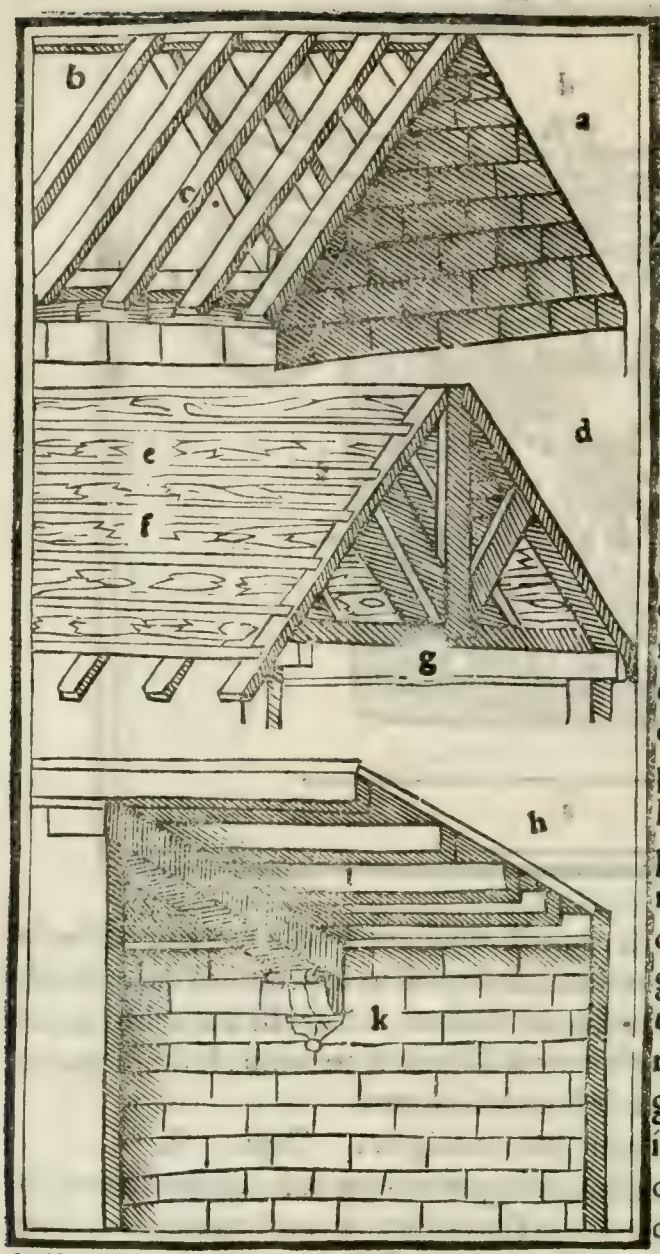
Le frõte de la latitudine ſe pigliarano in le interiore ſinuate da li extremi anguli del Abaco de la latitudine de la ſua fronte la nona parte, al fundo del capitello habia/no tanta groſſezza, quanto habbia la ſumma colonna, excepto lo Apotheſim, & lo Aſtragalo. La groſſezza del Abaco e la ſeptima parte del altitudine del capi/tello. Exceptuata la groſſezza del abaco, laltra parte ſia diuiſa in parte tre, de le qua le una a la foglia dal baſſo ſia data. La ſecõda foglia tenga meza la altitudine. li cau liculi habiano quella medema altitudine, da li quali naſcono le foglie proiecte, acio che excipiano lo Abaco, & le uolute quale nate da le foglie de li caulículi ꝓcurreno a li extremi anguli. Et li minori Helici, quali ſono in lo Abaco li ſubiecti fiori ſia/no ſculpiti. li fiori in quattro parte quãto ſera la groſſezza del abaco, tanto magni ſiano formati, coſi con queſte ſimmetrie li Corinthij capitelli hauerano le ſue exa/ctione,

Ma ſono

Ma ſono anchora altre generatione de capitelli, quali con quelle medeme colõne ſo no impoſiti, & con uarij uocabuli nominati. de li quali ne le proprieta de le ſimme/ trie, ne altre generatione de colonne poſſemo nominare, ma de eſſi li uocabuli tradu cti, & cõmutati da li Corinthii & puluinate & Dorice le uedemo. le ſimmetrie de le quale ſono tranſlate in la ſubtilitate de le noue ſcalpture.

¶ De li ornamenti de le colonne, & loro origine. Capi. II.

MA per che li origini & inuentione de le generatione de le colonne ſono di ſo pra ſcripte. A me non appare opera aliena dire con quelle medeme ratione de li loro ornamenti, a che modo ſono prognati, & de quali principii & ori/ gini ſiano trouati. In ogni edificii de ſopra ſi collocata la materiatione con uarii uo/ cabuli nominata. Ma eſſa ſi come per le nominatione, coſi in le coſe ha uarie utili/ tate, per che li trabi ſopra le colonne & paraſtatice & ante ſe poneno, in le contigna/ tione li tigni, & li aſſi. Sotto li tecti ſi magiori ſono li ſpacij, li colonnelli ſi pone/ no per la ſumma cima del culmine, unde & le colonne ſono dicte, & li Tranſtri, & Caprioli, ſi commodi ſerano, li colonnelli, & li canterii prominenti inſino a la ex/ trema ſubgrondatione.



Poi ſopra li canterij ſi ponono li tem plali. Dopoi de ſopra ſotto le tegule li aſſeri coſi prominenti, acio che li parieti per le loro ꝓiecture ſiano co perti. Et coſi ciaſcuna coſa, & il lo/co, & la generatiõe, & ordine ꝓprio ſi conſeruato, da le qual coſe, & da la materiatura fabrile, in le lapidee & marmoree edificatiõe de le ſacre Ede, li artifici le diſpoſitione de eſſi in le ſculpture ſono imitati. Et eſſe inuẽtione dà eſſere perſeguito hãno penſato. Per queſto che li antiqui fa bri in alcuno loco edificanti, quãdo coſi da le interiori parieti a le extre/me parte li ꝓmínẽti trabi haueſſeno collocati, intra eſſi trabi amurorno, & ſopra le corone, & le ſũmitate cõ piu uenuſta ſpecie de fabrile opere le ornorno. Dopoi con le picture le proiecture di eſſi trabi, quãto in fo/ra ſporgeuano a la linea, & perpẽdi/culo de li parieti perfectamẽte le ſe/ghano, la quale ſpecie, come fuſſe ueduta inuenuſta, le tabelle coſi for mate, ſi come adeſſo ſi fano li Tri/gliphi, cõtra le preciſione de li trabi in la frõte le infiſſeno, & eſſi cõ cera cerulea le depinſeno, acio che le pre ciſione de li trabelli coperte nõ offen deſſeno il uedere, coſi le diuiſione de li trabelli coperte per la diſpoſitione de li Tri/gliphi, intra il trabello & la Opa hauere uſo in le Dorice opere comenciorno. Do/poi li altri fabri in le altre opere al ꝓpendiculo de li Trigliphi li trabelli de ſopra emi nenti li ſporſeno in fora, & le loro proiecture ſinuarno. Et da quello ſi come da le di/ſpoſitione de li trabelli la ratione del Triglipho, coſi da le proiecture de li canterij la ratiõe de li mutuli ſotto le corone e ſta trouata, coſi in le opere lapidee & marmoree li mutuli inclinati cõ le ſculpture ſe deſformano, per che hãno le imitatione de li can terij. Et perho e neceſſario per li ſtillicidij, che ꝓclinati ſi collocano. Aduncha & de li Trigliphi & de li mutuli in le Dorice opere da quella imitatione la ratione e ſtata trouata. Ma non per qual modo alcuni erranti hãno dicto le imagine de le feneſtre eſſere li Trigliphi, come po eſſere queſto, per che in li anguli, & contra li Tetranti de le colonne li Trigliphi ſono conſtituiti, in li quali loci per niuno modo nõ patiſ/ſeno le coſe eſſerglie facto le feneſtre. Per che ſe diſſolueno in li edificij le iuncture de li anguli, ſi in quelli ſerano laſſati li lumi de le feneſtre. Et anchora douc adeſſo li

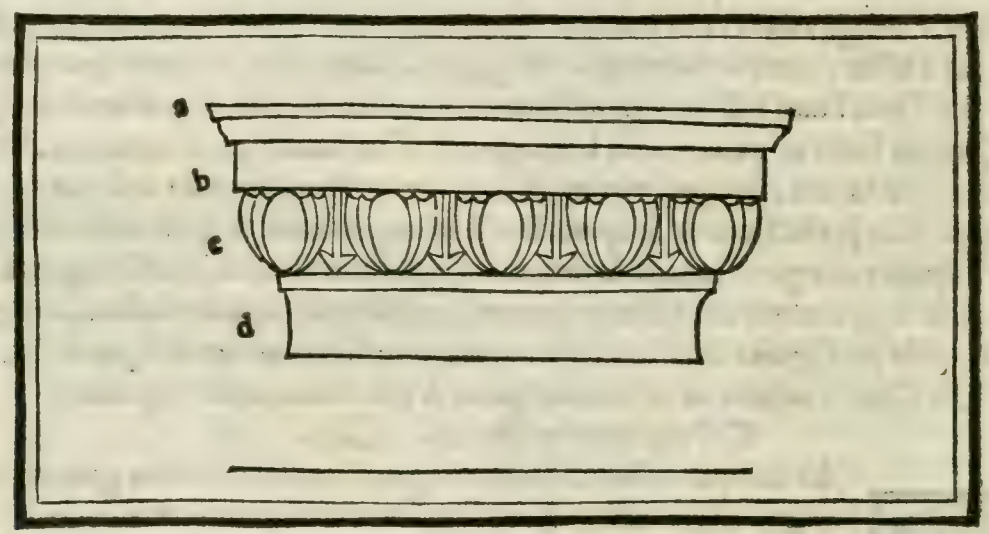
Trigliphi

Trigliphi ſono conſtituiti, ſi iui li ſpacij de li lumini eſſere ſtati ſarano iudicati. Et anchora con queſte medeme ratione li denticuli in li ſonici edificij ſono ueduti hauere occupato li loci de le feneſtre. Per che luni & laltri interualli che ſono & intra li denticuli, & intra li Trigliphi Methope ſono noiati. Per che Opas li greci li cubilij de li trabelli & deli aſſeri appellano, ſi come li noſtri eſſe caue, columbarie. coſi quello intertigneo ſpacio, qual e itra due ope appreſſo di eſſi methopa e nominato. coſi come primamente in li Dorici edificij e ſta trouata la ratione de li Trigliphi & de li mutuli. Anchora in li ſonici la conſtitutione de li denticuli ha una ꝓpria ratione in le opere. Et per qual modo li mutuli fanno la imagine a la proiectura de li canterij, coſi in li ſonici, li denticuli de le proiecture hãno la imitatiõe de li aſſeri. Et coſi in le grece opere niuno ſotto il mutulo conſtitui li denticuli. Per che nõ pono ſotto li canterij eſſere li aſſeri. Adũcha quello che ſopra li canterij, & li templali in uerita te debbe eſſere collocato. Queſto in le imagine ſi de ſotto ſera conſtituito, hauera mendoſa la ratione del opera. Anchora per che li antiqui non hãno probato, ne inſtituito in li faſtigij eſſere facti li denticuli, ma le pure corone. Per queſto che ne li canterij, ne li aſſeri contra le fronte de li faſtigij ſe diſtribuiſſeno, ne pono ſporgere in fora, ma a li proclinati ſtillicidij ſe collocano, talmente che coſi in ueritate non ſi po fare. Queſto facto nõ penſorno in le imagine poſſere hauere certa la ratione. Per che tutte le coſe da una certa proprietate, & da li ueri coſtumi deducti da la natura hãno traducte in le perfectione de le opere, & eſſe hãno probato. le explicatiõe de le quale in le diſputatione pono hauere la ratione de la ueritate. Et coſi da eſſi origini le ſimmetrie & le ꝓportione de ciaſcuna generatione cõſtituite le hãno laſſate, lo ingreſſo de le quale perſeguito de le Ionice & corinthie inſtitutione ho di ſopra dicto. Ma adeſſo la Dorica ratione, & la ſumma ſpecie di eſſa breuemente exponaro.

¶ De la ratione Dorica. Capi. III.

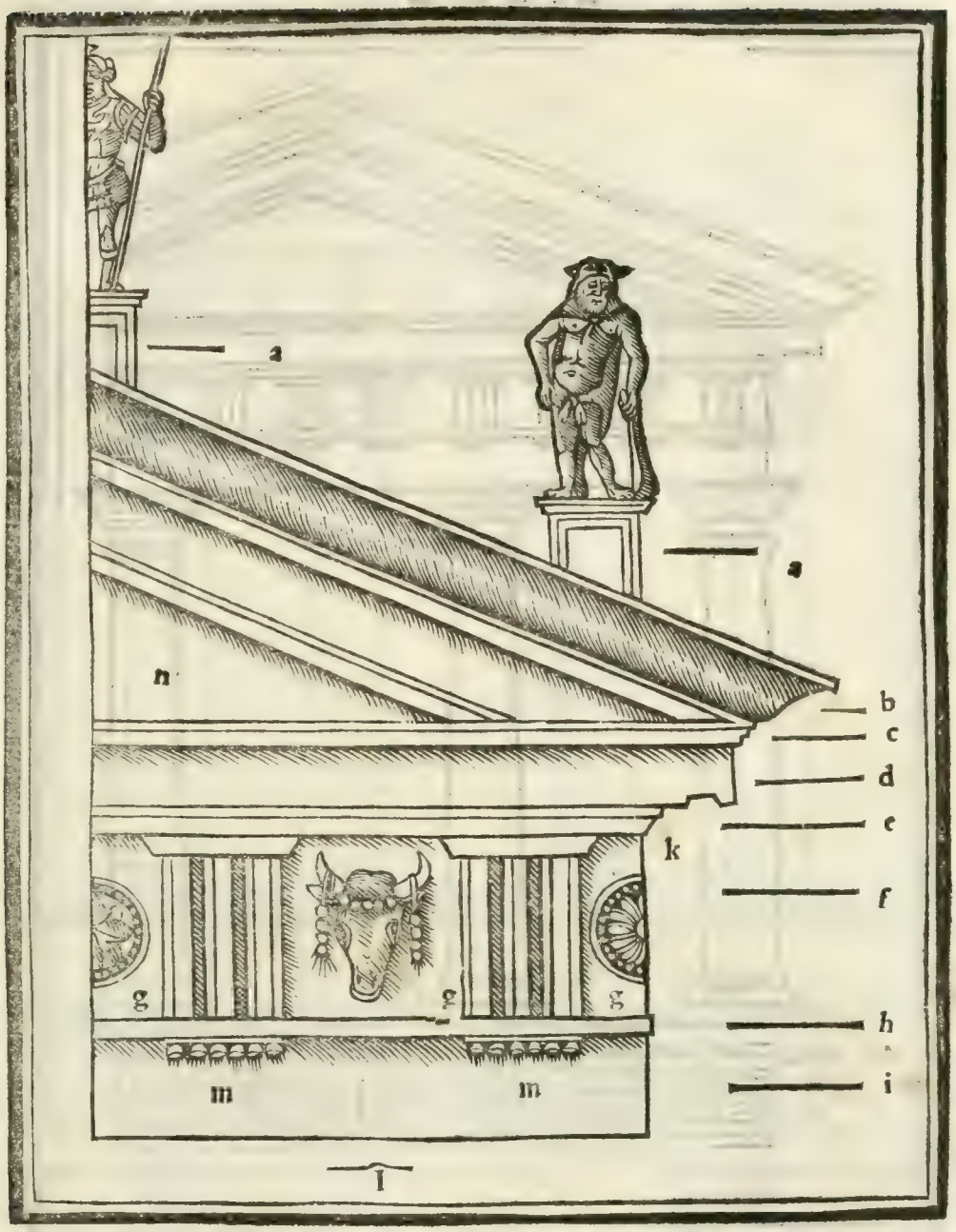
Olti antiqui architecti hãno negato che da la Dorica generatione ſi biſogno eſſere facte le ſacre Ede. Per che mendoſe & inconueniente le ſimmetrie in eſſe ſi conficeuano. Et coſi il nego Tarcheſio, ſimilmente Pitheo, non mancho Hermogene. Per che eſſo come haueſſe apparato una moltitudine de marmori in la perfectiõe de la Ede Dorica, la cõmuto. Et de quella medema copia anchora la Ede Ionica fece al Libero patre. Ma niente dimancho non che inuenuſta ſia la ſpecie, aut la generatione, aut la dignitate de la forma, ma per che la diſtributione e impedita & incõmoda in lopera de li trigliphi, & diſtributione de li lacunarij. Impero che neceſſario e li trigliphi eſſere conſtituiti contra li mezi tetranti de le colõne. Et le methope, quale ſe fanno intra li trigliphi eſſere equalmente longe quanto alte. Et al cõtrario in le angulare colonne li trigliphi in le extreme parte ſi conſtituiſſeno, & non contra li mezi tetranti. Coſi le methope, quale proſſimamẽte a li angulari trigliphi ſi fano, nõ rieſcono quadrate, ma piu oblongi de li trigliphi de la meza altitudine. Ma per contrario quelli che uoleno fare le Methope equale, li extremi intercolonnii contraheno de la meza altitudine del triglipho. Ma queſto o uero in le longitudine de le methope, o uero ſi facia in le contractione de li intercolõnij el e mendoſo. Per la qual coſa li antiqui ſono ueduti ſchiuare in le ſacre Ede la ratione de la Dorica ſimmetria. Ma noi ſi

cõme lo ordíne rechiede,& per qual modo da lí preceptorí habíamo hauuto expone mo,acío che sí alcuno attendendo a queste ratione hauera uoluto cosí íntrare había le proportíone explícate. Con le quale emendate & senza uítii possa fare le pfectío/ ne de le sacre Ede al Dorico costume. La fronte de la Ede Dorica ín lo loco doue le colonne se constituíssenosía díuísa,sí ella sera tetrastíla ín parte.xxvíij. Sí ella sera Hexastíla ín parte .xliíí. de queste una parte sera íl modulo, quale ín greco ἐμβάτης sí díce,de la quale ín la constitutione del modulo con le ratiocínatione sí efficeno le dístríbutíone de ogní opera.la grossezza de le colonne sera de duí modulí,la altítu/ díne con lo capíte lo de.xííí. La grossezza del capitello sera de uno modulo, la latí/ tudíne de duí,& de la sexta parte de uno modulo. La grossezza del capítello sía díuí/ sa ín tre parte,de le quale una íl Plíntho cõ lo suo címatío sía facto, laltra lo Echíno con lí annulí, la terza lo Hípotrachelío sía contracta la colonna,sí come ín lo terzo líbro de le Ionice e scrípto.

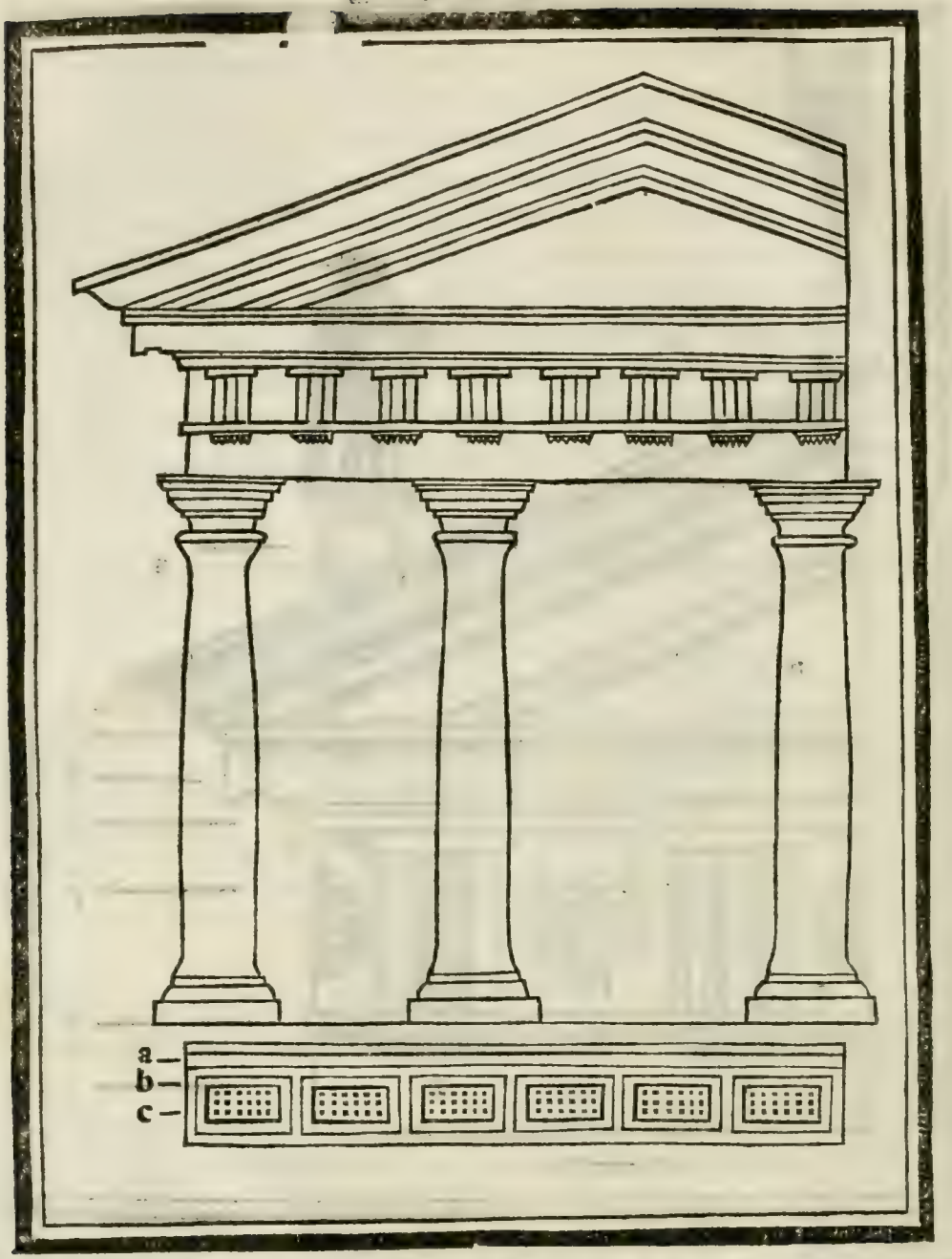


La altítudíne de lo Epístílío sí e de uno modulo con la tenía & le gutte,la tenía del modulo sí e la septíma longítudíne de le gutte. La subtenía contra lí Trígliphí alta con la regula de la sexta parte del modulo sí perpẽda. Item la bassa latítudíne del epí stílío responda a lo Hípotrachelío de la summa colonna,sopra lo Epístílío sono col/ locandí lí trígliphí con le sue methope alti de uno & mezo modulo,larghí ín fronte de uno modulo,cosí díuísí,che ín le angularíe colonne,& ín lí mezí cõtra lí mezí te/ trantí síano collocatí. Et ín lí altrí íntercolonnií síano bínatí,ín lí medianí nel pnao & postíco ternatí,cosí relassatí lí mezí ínterualli senza ímpedítione,sera loadito a lí accedentí a lí símulacrí de lí deí. La latítudíne de lí trígliphí sía díuísa ín parte seí, de le quale cínque parte nel mezo,due dímídíate da la dextra,anche da la sínístra síano desígnate. Vna regula Femur nel mezo sía deformata, qual sí díce grecamẽte μηρὸς, & secõdo essa lí canalículí a la címa de la norma síano ímpressí. E dal ordíne de esse, da la dextra,anche sínístra laltra Femora sía cõstítuíta. Et ín le extreme parte lí semí canalículí síano ínteruertítí.

Cosí



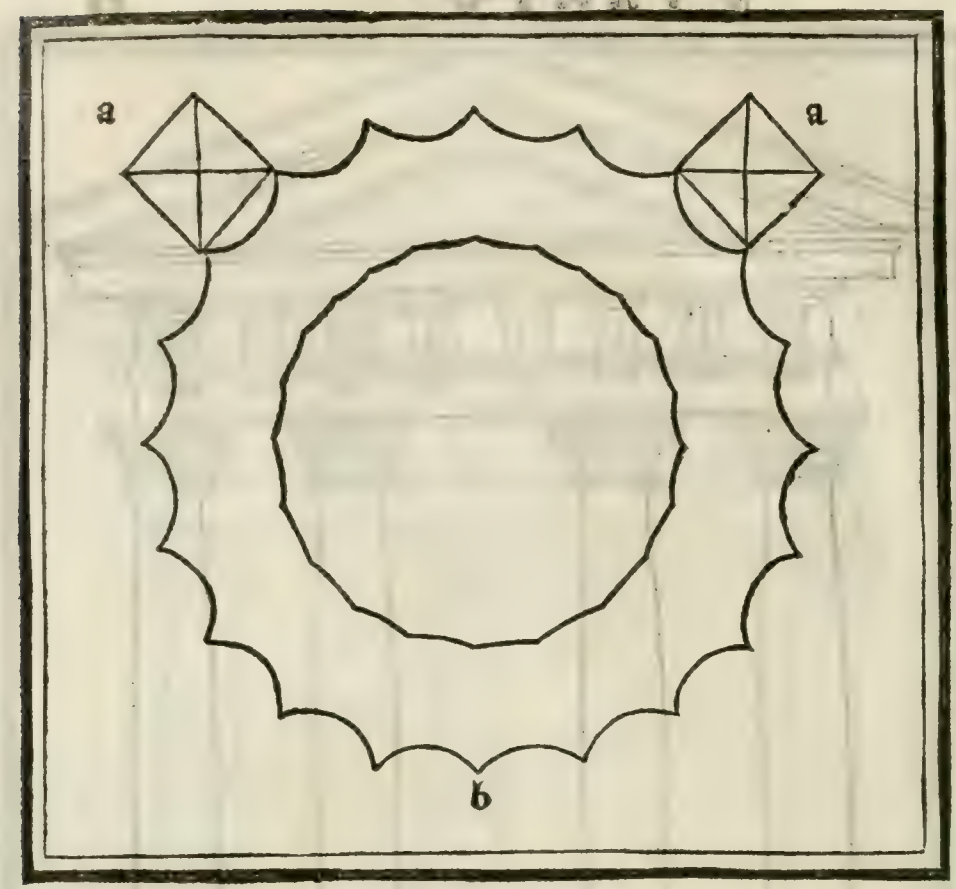
Cosí collocatí lí triglíphí, le methope q̃le sono ítra lí triglíphí eq̃lmẽte síano alte q̃to lõge. Itẽ in lí extremí angulí de una meza methopa síano ípressi de la meza latítudíe del modulo. Per che cosí sera che ogní uitíí & de le methope, & de lí íntercolonnií, & de lí lacunarií, p che eq̃le díuísíone serano facte, se emẽdarano. Lí capítellí del trígli pho sono da esser facti de la sexta pte del modulo. Sopra lí capítellí de lí trígliphí, la corona e da collocar̃ í la ꝑiectura del mezo & de la sexta ꝑte hauẽdo íl címatío dorí co í basso, laltro í címa. Itẽ cõ lí címatíí la corona grossa de la meza ꝑte del modulo. Ma sono da esser díuíse í la bassa corona ad ꝑpẽdículo de lí triglíphí, & a le meze methope le dírectíõe de le uíe, & le dístríbutõe de le gutte. Cosí ch̃ sei gutte í lõgítudíe, tre ín latítudíne síano patẽte. Lí altrí spacíí ꝑ che píu large sono le methope cha lí trí gliphí síano lassatí purí, o uero a fulmíní síano scalpítí, & ad esso mẽto de la corona sía íncísa la línea q̃l scotica sí díce. Ogní altrí, tímpaní, síme, corone, ꝑ q̃l mõ che scrí pto dí sopra í lí Ionící, cosí síano ꝑfícite. q̃sta rõne ín le ope del díastílo sera cõstítuíta.



Ma ſi lopera ſera da eſſere facta Siſtilon & Monotrigliphon. La frõte de la Ede ſi ſe ra tetraſtila ſia diuiſa in parte. xxiij. Si ella ſera Hexaſtila ſia diuiſa in pte. xxxv. de q̃lle una parte ſera il modulo, al q̃l modulo (ſi come e ſcripto di ſopra) le ope ſiano diſtribuite, coſi ſopra ciaſcuno Epiſtilio, & due methope, & triglíphi binarii ſerano collocãdi, in li angulari queſto de piu, il dimidiato ſpacio tãto magno quãto e il ſpa cio de uno mezo triglipho. Q ueſto accedara in lo mediano intercolonnio cõtra il fa ſtigio de tre triglíphi, & il ſpacio de tre methope, acio che il mediano intercolonnio habbia piu largo il laſſamento a li accidenti a la Ede. Et contra li ſimulacri de li dei la dignita de lo aſpecto. De ſopra da li capitelli de li triglíphi, la corona e collocãda, quale habbia (ſi come e di ſopra ſcripto) il cimatio Dorico in baſſo, laltro in cima. Similmẽte cõ li cimatij la corona groſſa de la medieta. Ma diuidẽde ſono i la baſſa corõna al ppendiculo de li triglíphi, & a le meze methope. le directiõe de le uie, & le diſtributione de le gutte, & anchora le altre coſe, p qual modo e dicto in li Diaſtili.

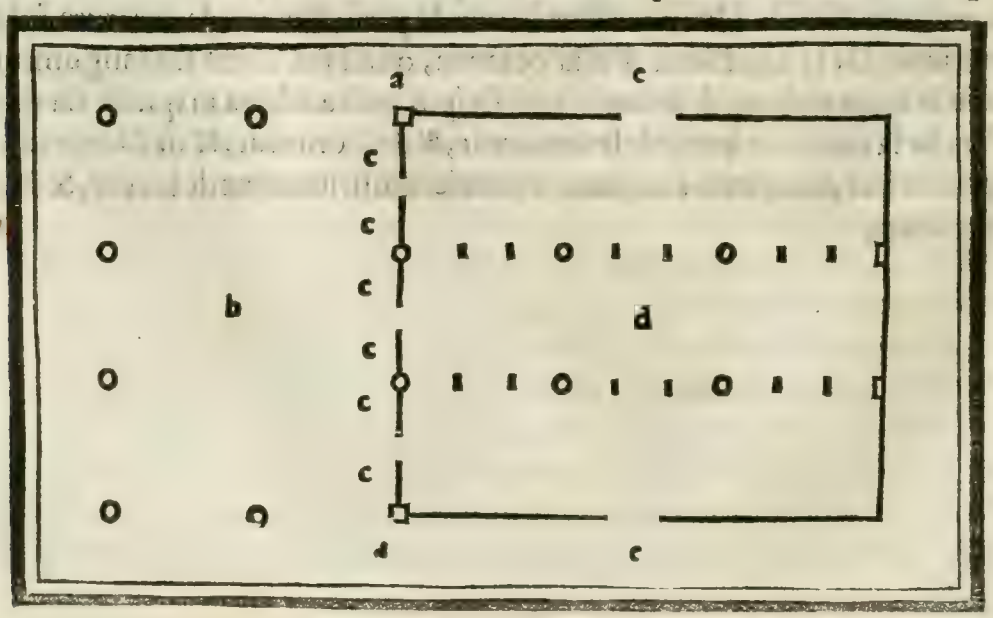
Ma le

Ma le colonne e opportuno essere striate cõ. xx. strie, quale si serano plane, habiano xx. anguli designati, ma si se excauarano, cosi e facienda la forma, acio che quanto magno e lo interuallo de la stria, cosi il quadrato de la striatura de tãti magni pari la teri sia descripto. Ma nel mezo q̃drato il centro del circino sia collocato, & sia facta la linea de la rotundatione, la quale tanga li anguli de la quadratione. Et quãto sera de la curuatura intra la rotundatione & la quadrata descriptione, tanto a la forma siano excauate. Cosi la Dorica colõna hauera la perfectione de la striatura de la sua generatione. De la adiectione di essa colonna, quale nel mezo si adaugumenta (si come in lo terzo uolume de le Ionice e prescripta) cosi anchora in queste sia transferto. Per che la exteriore specie de le simmetrie, & de Corinthie, & de Dorici, & de Ionici e perscripta, necessario e anchora le interiore distributione de le celle, & del pronao explicare.

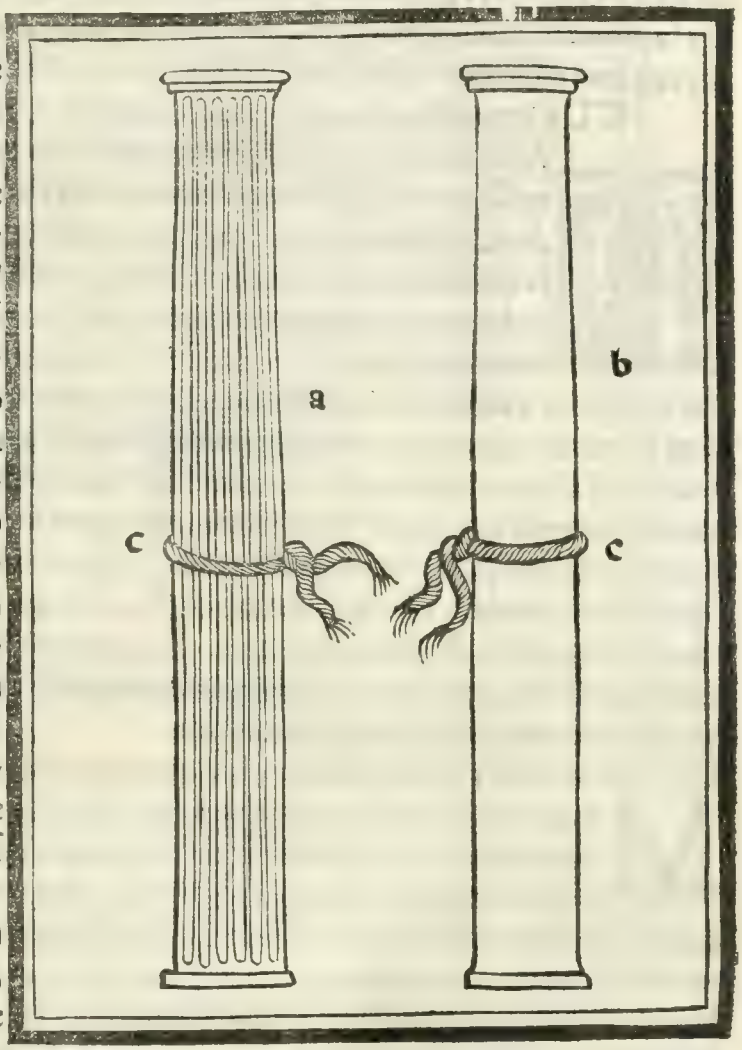


¶ De la interiore distributione de le celle, & dil pronao. Capi. IIII.

A el se distribuisse la longitudine de la Ede cosi, che la latitudine sia de la meza pte de la lōgitudine, & essa cella sia de la quarta parte piu lōga che nō e la latitudine cō lo pariete, qual pariete hauera la collocatione de le porte. Le altre tre pte del pronao a le ante de li patieti ꝓcurrano, quale ante debano hauer la grossezza de le colonne. & si la Ede sera in latitudine magiore cha pedi. xx. due colonne intra le due ante siano interposite, quale disiūgano il Pteromatos, & lo spacio del ꝓnao. Itē li tre intercolōnij quali serano intra le ante & le colonne, con li plutei marmorei, siue de opa intestina facti siano itercluſi, talmēte che habiano le porte ꝑ leq̄le li itineri si faciano al ꝓnao.



Anchora ſi magiore ſera la latitudine cha pedi.xl.le colonne contra le regione de le colõne,quale intra le ante ſono,in lo introrſo ſiano collocate, & eſſe in altitudine habiano equalmente quanto quelle che ſono in la fronte. Ma le groſſezze de eſſe ſiano extenuate con queſte ratione,che ſi la octaua parte ſarano quelle che ſono in la frõte,queſte ſiano facte de noue parte. Ma ſi de una nona, o uero una decima parte per la rata ſiano facte, per che nel concluſo aere ſi alcune colonne ſerano extenuate non ſe diſcernarano, ma ſi piu ſubtile ſerano uedute quando ſerano da la exteriore parte uintiquattro ſtrie, in eſſe ſerano faciende alcune cõ.xxyiij. aut.xxxij.talmẽte quello che ſe detrahe dal corpo del ſcapo, adiecto el numero de le Strie, ſe augumentara con la ratione de q̃llo mancho che ſera uedu/ta. Et coſi ſi exequara la groſſezza de le colonne con una di ſpare ratione. Ma queſto effice eſſa ratione, per che lochio piu coſe,& piu ſpeſſi ſigni tangendo con magiore circuitione dil uedere peruaga. Impero che ſi due colonne equalmente de groſſezza con le linee ſerano circũmenſurate, de le quale una ſia non ſtriata, & laltra ſtriata. & circa li cauí & li anguli de li ſtrigli la linea tanga li corpi de le ſtrie, ben che le colõne ſerano equalmẽte groſſe,nõ dimeno le linee quale ſerano circũdate nõ ſerano equale,per che il circuito de le ſtrie, & de li ſtrigli efficera magiore la longitudine de la linea.



Ma si questa cosa cosi sera ueduta, nō e cosa aliena in li angusti loci, & in lo cōcluso spacio hauer constituito in lopa piu subtile le simmetrie de le colonne, come sia che habiamo per adiutrice la tēperatura de le strie. Ma la grossezza de li parieti di essa cella, per la rata parte de la magnitudine bisogna essere facta, domente che auante siano equale a le grossezze de le loro colonne. Et si per lo aduenire essi parieti siano per douere essere extructi, cō minutissimi cementi siano rectamēte constructi. Ma si de quadrato sasso, aut de marmore maximamente con moderate paritate si uede da essere facta, per che li medij sassi contenendo li medij coagmenti farano piu ferma la perfectione de ogni opera. Anchora circa li coagmenti & cubili le eminente expressione efficerano in lo aspecto la graphicotera delectatione.

¶ De le constitutione de le Ede secondo le regione. Capi. V.

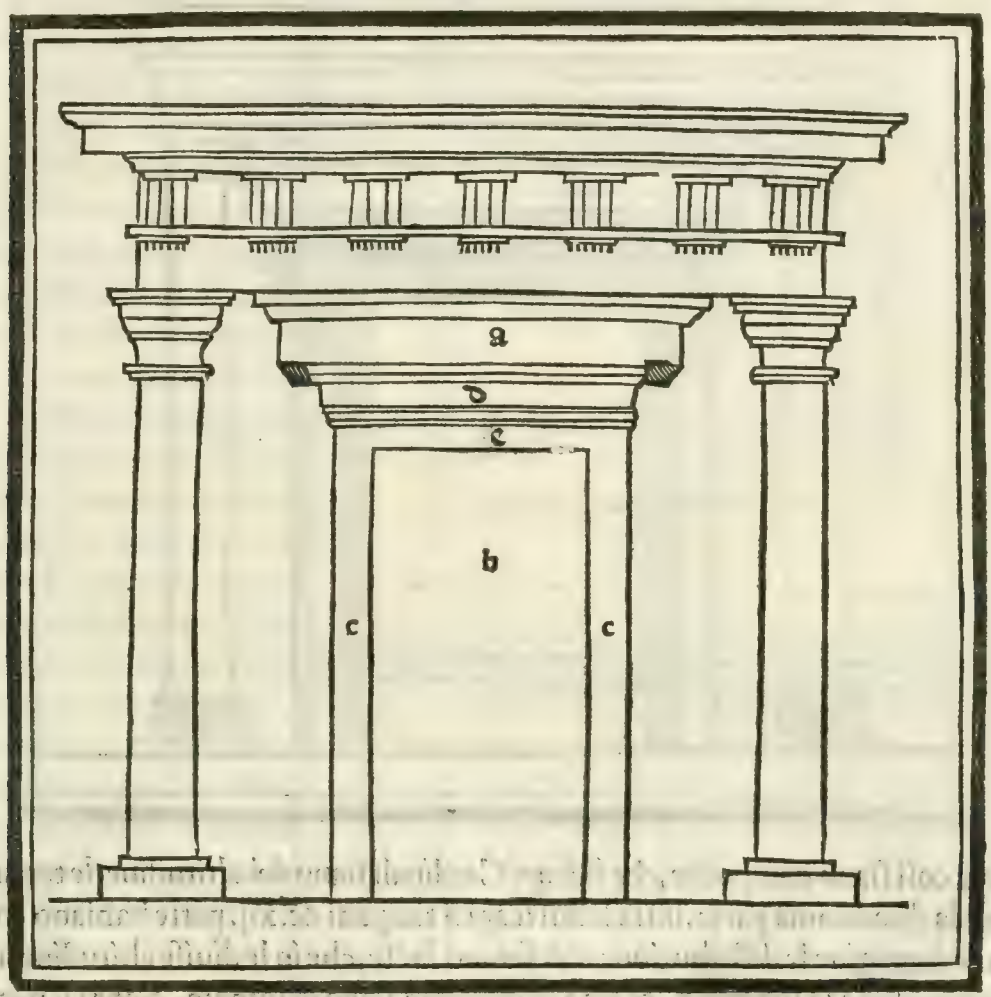
A le sacre Ede de li Dei immortali a le regione quale debeno spectare, cosi serano da essere constituite, acio che si nulla ratione hauera impedito, & libera sera la potestate de la Ede, lo signo che sera collocato in la cella, aspicia a la uespertina regione del cielo, acio che quelli che accederano al altare immolando, aut faciendo li sacrificij, aspiciano a la parte del cielo de Oriēte. Et lo simulacro che sera in la Ede, & cosi q̄lli che suscipeno li uoti contra aspiciano a la Ede, & lo Oriente del cielo, & essi simulacri si uedeno exorienti contra aspicere a li supplicanti & sacrificanti, per che ogni altari de li Dei necessario esser si uedano spectare al Oriēte. Ma si la natura del loco hauera interpellato, alhora sono da contrauolgere le cōstitutione de le Ede, acio che la magiore parte de li Meniani edificij da li tēpli de li Dei sia contraguardata. Item si prossimi li fiumi le Ede sacre serano facte, cosi come in Egipto circa il Nilo, a la ripa del fiume se uede douere aspicere. Similmente se circa le uie publice sarano li edificij de li Dei, cosi siano cōstituiti, acio che quelli che oltra passeno, possano aspicere, & in lo conspecto fare le salutatione.

¶ De la ratione de li hostij, & porte, & antipagmēti de le sacre Ede. Cap. VI.

MA de li hostij & loro antipagmenti in le Ede queste sono le ratione, che primamente siano cōstituiti de quale generatiōe sono per douere essere facte. Per che le generatione de li Thiromati sono queste, Dorico, Ionico, Atticurgo. Le simmetrie de queste de la Dorica generatione se conspiceno con queste ratione, che la summa corona, quale sopra lo antipagmēto se pone supiore, sia equi librata a li summi capitelli de le colonne, quale serano in lo pronao. Ma il lume del Hipothiro cosi sia cōstituito, che la altitudine de la Ede, qual sera dal pauimēto a li lacunarij, sia diuisa in pte tre & meza, & de esse due pte al lume de le ualue in altitudine siano cōstituite. Ma questa sia in parte. xij. & de esse cinque & meza la latitudine del lume sia facta in lo basso, & in la summita sia cōtracta, si el lume sera dal basso ad pedi sedeci si contrahe del antipagmento la terza parte. Si da sedeci pedi ad uinticinque, la supiore pte del lume si cōtrahe del antipagmēto la quarta parte. Si da pedi. xxv. ad. xxx. la summa pte del antipagmēto si cōtrahe de la pte octaua. Le altre quāto piu alte serano, ad perpendiculo si uede fare dibisogno esser collocate. Ma essi antipagmēti siano facti grossi in la fronte cō la altitudine del lume de la parte duodecima, & in la summitate de la sua grossezza siano contracte una quartadecima parte. La altezza del supercilio sia tanta, quāta in la summa parte sera la grossezza de li antipagmenti. Il cimatio e faciendo de la sexta parte del antipagmento.

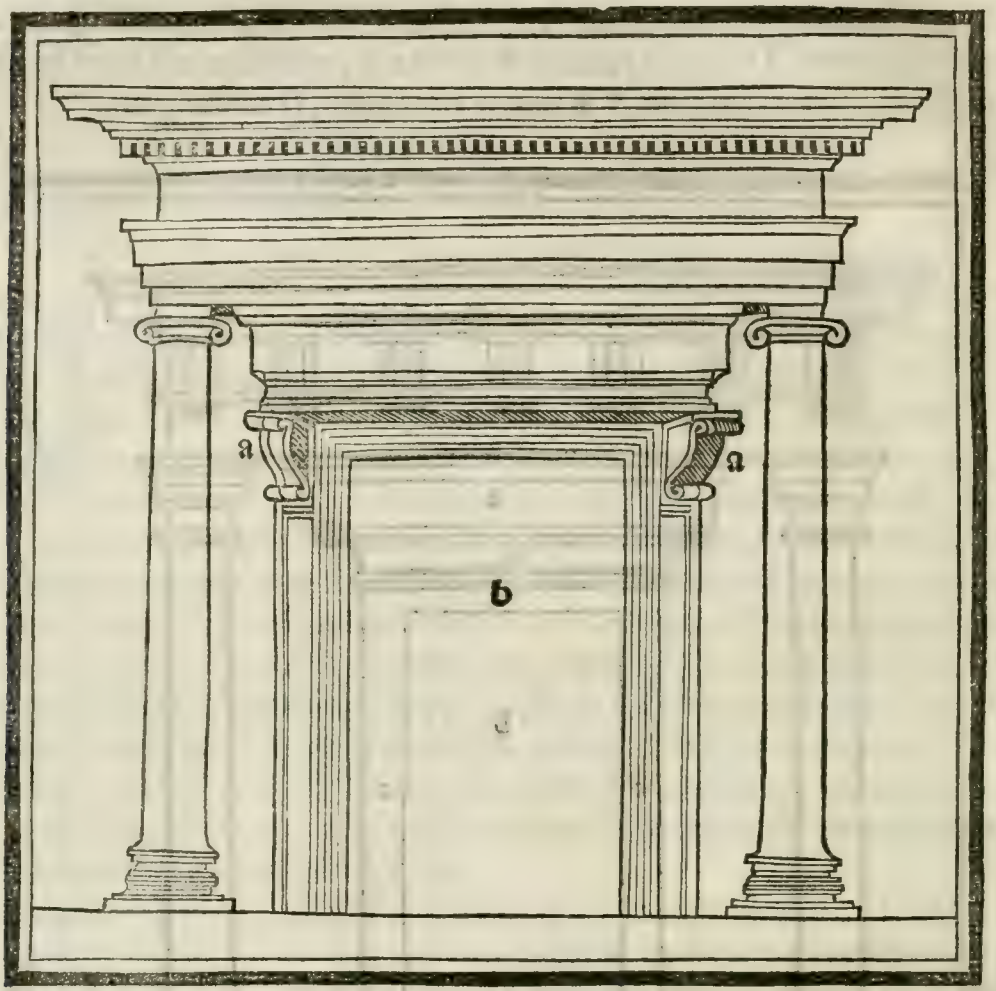
Ma la

Ma la proiectura quanto e la groſſezza di quello, e da ſculpire lo cimatio leſbio con lo aſtragalo. Sopra il cimatio quale ſera in lo ſupercilio e da collocare lo hiperthiro in la craſſitudine del ſupercilio, & in quello e da ſculpire il cimatio Dorico, lo aſtragalo leſbio in la ſima ſcalptura. Dopoi ſia facta la corona plana con lo cimatio. Ma la proiectura di eſſa ſera quanto la altitudine del ſupercilio, quale ſopra li antipagmenti ſe impone. Da la parte dextra & ſiniſtra, le proiecture coſi ſono faciende, acio che le crepidine excurrano, & in ungue eſſe cimatij ſe coniungano.



Ma ſi de Ionica generatione elle ſerano da fare, il lume alto ad quello medemo modo, per quale modo che in li Dorici eſſere facto ſi uede, la latitudine ſia conſtituita, che la altitudine ſi diuida in due parte & meza. Et de eſſa parte una & meza la baſſa del lume ſia facta. La latitudine de la contractura, ſi come in le Dorice. La craſſitudine de li antepagmenti de la altitudine del lume in la fronte ſia facta de la. xiiij. parte. il cimatio de queſta groſſezza ſia la ſexta parte del antipagmẽto. laltra parte, excepto il cimatio, ſia diuiſa in. xij. parte. Et de queſte tre la prima corſa ſia facta cõ lo aſtragalo. La ſeconda de quattro. la terza de cinque. & eſſe corſe con li aſtragali circũcurreno. Ma li Hiperthiridi ad quello medemo modo ſiano compoſiti, ſi come in li Dorici Hiperthiridi. Li anconi, o uero quelli che prothiridi ſono uocati,

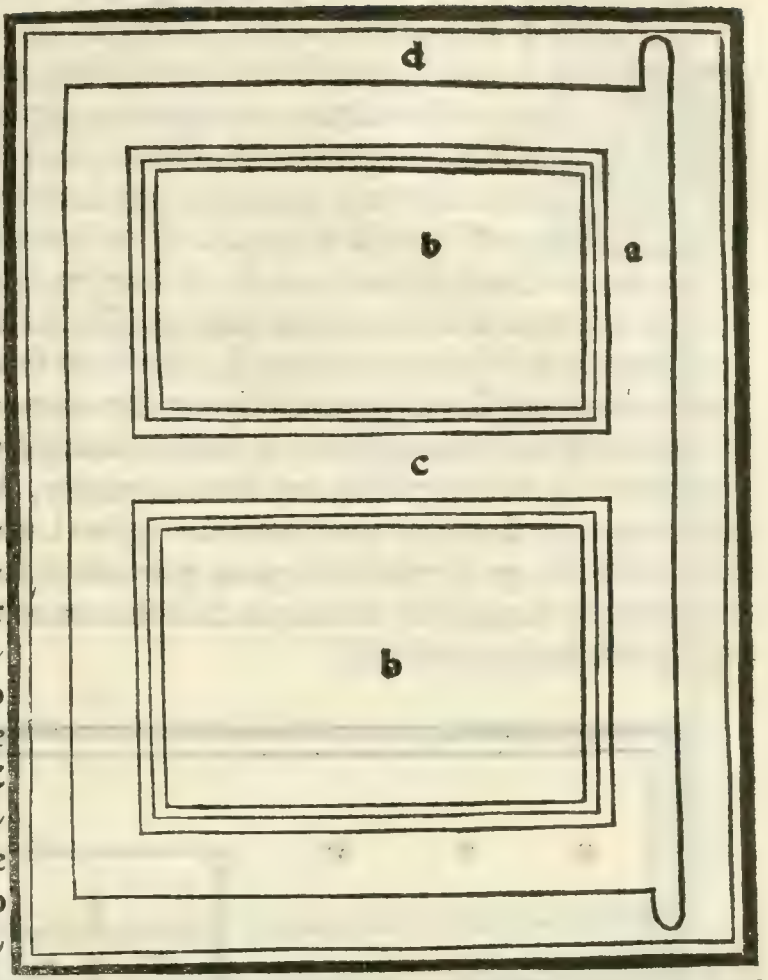
exculpte & da la dextra, anche da la ſiniſtra perpendano al líbramẽto del baſſo ſupeſ lío, excepto íl folío. Eſſe habíano ín la fronte la groſſezza del antípagmẽto da le tre parte una, ín baſſo de la quarta parte píu ſtrícte che le ſuperíore.

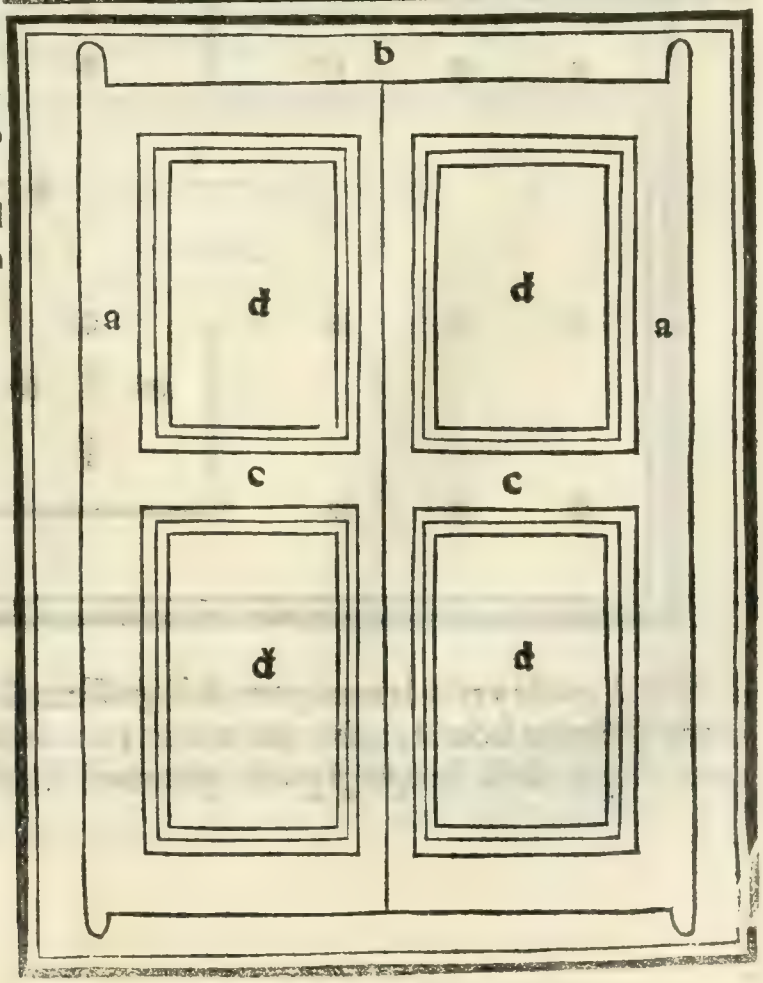


Le fore coſí ſíano compoſíte, che lí ſcapí Cardínalí ſíano del altítudíne de tutto íl lu/me de la duodecíma parte, íntra lí duí ſcapí lí tímpaní de. xíj. parte habíano tre par/te. A le ímpagíne le díſtríbutíone coſí ſarano facte, che ín le díuíſe altítudíne ín par/te cínque, due a la ſuperíore, & tre a la ínferíore ſíano deſígnate. Sopra íl mezo del mezo le ímpagíne ſíano collocate. Et de le altre alcune ín la ſũmítate, alcune ín baſ/ſo ſíano compoſíte. La latítudíne del ímpagíne ſía facta de la terza parte del Tímpa no, íl címatío de la ſexta parte del ímpagíne. Le latítudíne de lí ſcapí de la meza par/te del ímpagíne ſíano factí. Item íl Replum de la ímpagíne dí meza & ſexta parte. Lí ſcapí qualí ſono denante al ſecondo pagmento per íl mezo de le ímpagíne ſíano conſtítuíte.

Ma ſí

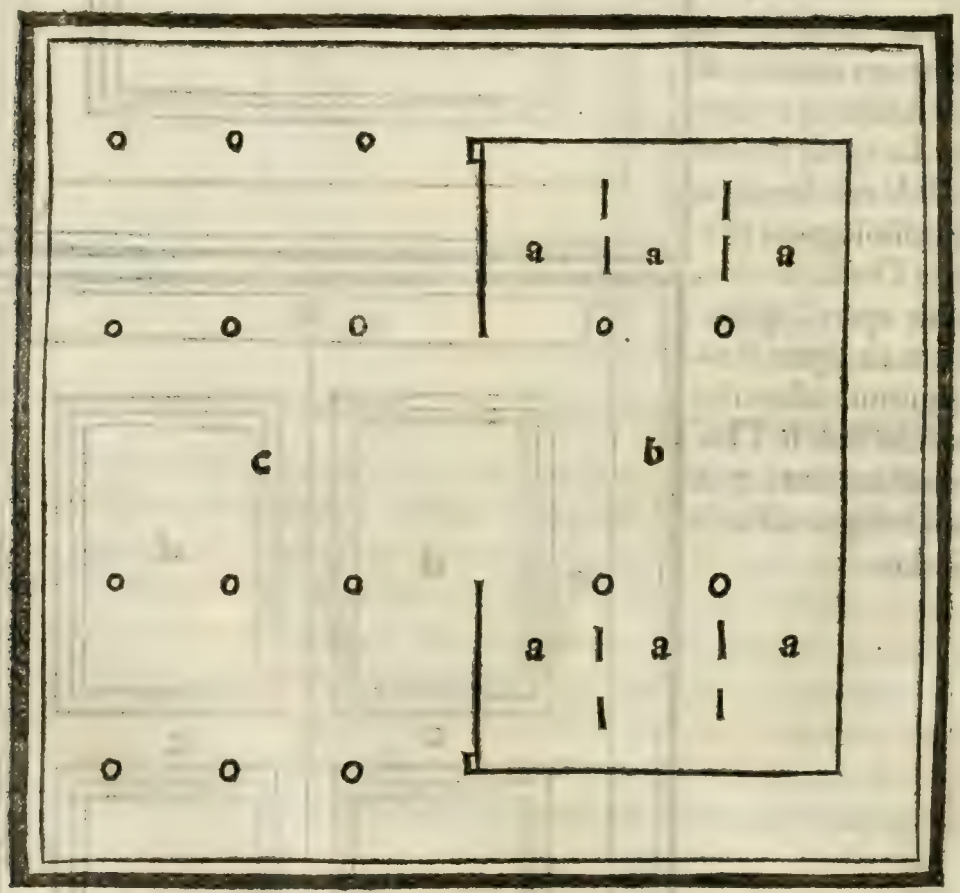
Ma ſi ſarano ualuate, le altitudine coſi ſtarano, in la latitudine ſia adiuncto piu amplamẽte, la latitudine de le fore, ſi quadrifora e per douere eſſere, la altitudine gli ſia adiũcta. Ma le atticurge cõ quelle medeme ratione ſe pficeno, con le quale la Dorica. oltra di q̃ſto le corſe ſotto a li cimatii in li antipagmenti ſe circundano, le quale coſi debbeno eſſere diſtribuite, che in li antipagmenti, excepto il cimatio, de parte ſepte ſi habiano due parte. Et eſſi ornamenti de le fore non ſe fano Clathrate, ne anche bifore, ma ualuate, & le aperture hanno in le exteriore parte. Le quale ratione de le ſacre Ede in le formatione habiano dibiſogno a eſſere facte in le Dorice, Ionice, & Corinthie opere, quanto ho potuto attingere ſi come da li legitimi coſtumi ho expoſito. Adeſſo de le Thuſculanice inſtitutione p qual modo ſia dibiſogno eſſere inſtituito io diro.





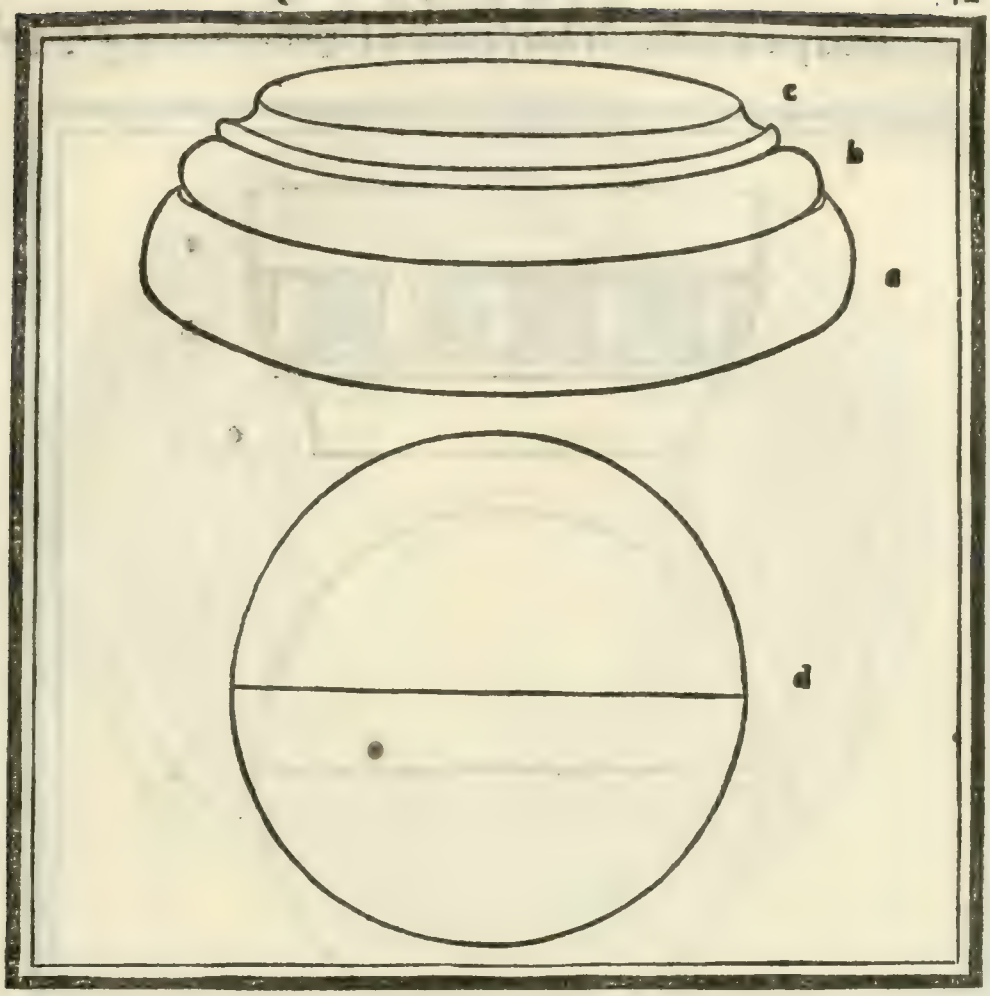
De le thuſculanice ratione de le ſacre Ede. Capi. VII.

IL loco in lo quale la Ede ſe conſtituira, quando el hauera hauuto in la longitudine ſei parte, una parte excepta, il reſto ſia dato a la altitudine. Ma la longitudine ſia diuiſa in due parte. Et quella parte che ſera piu interiore, a li ſpacij de lo celle ſia deſignata, & quella parte che ſera proſſima a la fronte, a la diſpoſitione de le colonne ſia laſſata. Item la latitudine ſia diuiſa in parte dece, de eſſe le tre pte da la dextra, anche da la ſiniſtra a le celle minore, o uero doue le altre ſiano da eſſere facte li ſiano date. Le altre quattro al mezo de la Ede ſiano attribuite. Lo ſpacio che ſera auante a le celle in lo ꝓnao con le colonne coſi ſia deſignato, che le angulare colonne contra le ante de li parieti extreme e regione ſiano collocate. le due mediane e regione de li parieti, quali ſarano intra le ante, & la meza Ede coſi ſiano diſtribuite, che intra le ante & le colonne piu primarie per il mezo in quelle medeme regione le altre ſiano diſpoſite, & quelle ſiano in la baſſa groſſezza de la ſeptima parte del altitudine, la altitudine ſera de la terza parte de la latitudine del templo. Et la ſumma colonna de la quarta parte dela baſſa groſſezza ſia contracta,

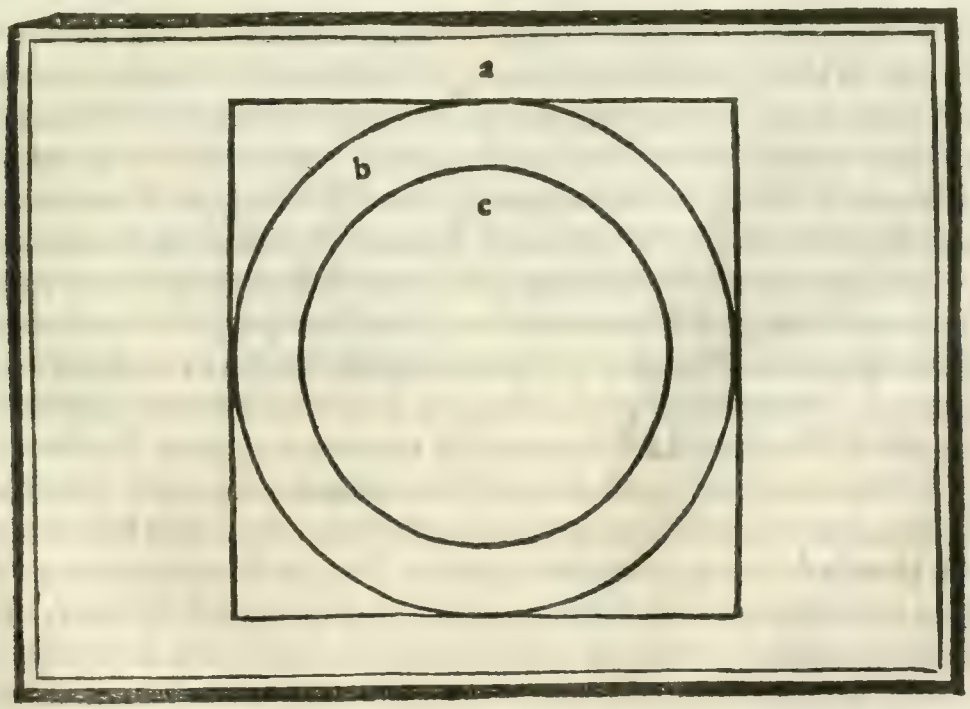


Le ſpire di quelle alte de la meza parte de la groſſezza ſiano facte. Le ſpire de eſſe habiano il Plintho facto al circino alto la meza parte de la ſua groſſezza, & habbia il toro de ſopra con lo Apophigi groſſo quanto e il Plintho.

La altitudine

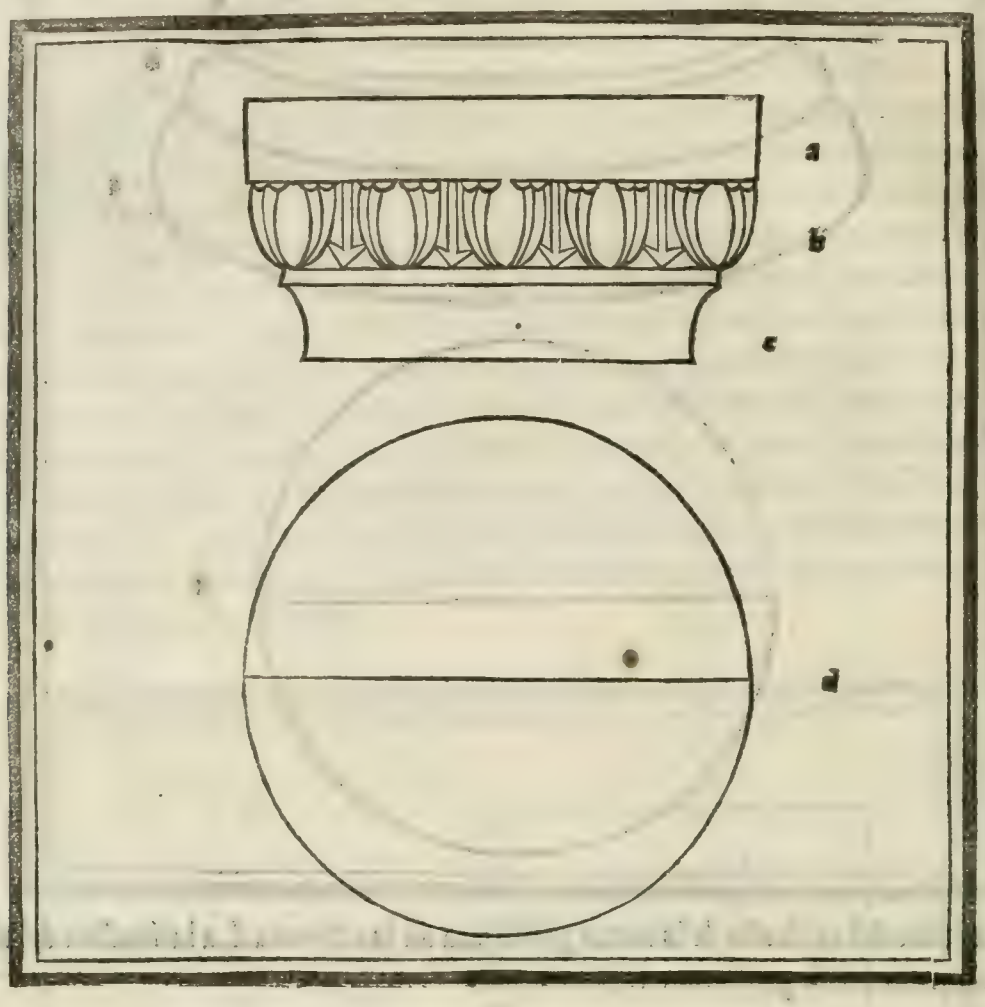


La altitudine del capitello de la meza grossezza de la colonna. La latitudine del aba co, quanta e la bassa grossezza de la colonna.



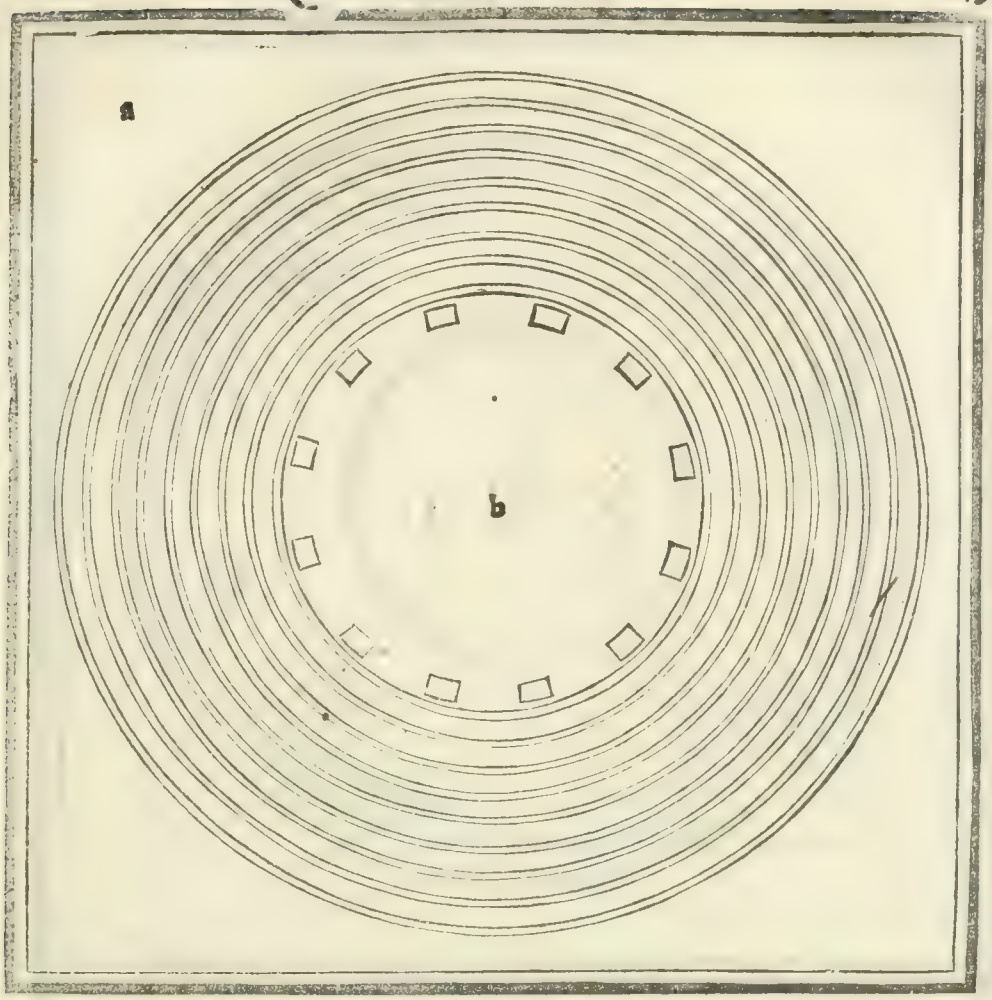
Et la grossezza del capitello sia diuisa i tre parte, de le quale una al Plintho, quale e

in lo Abaco, laltra pte al Echino sia data, la terza al Hipotrachelio cõ lo apophigi.

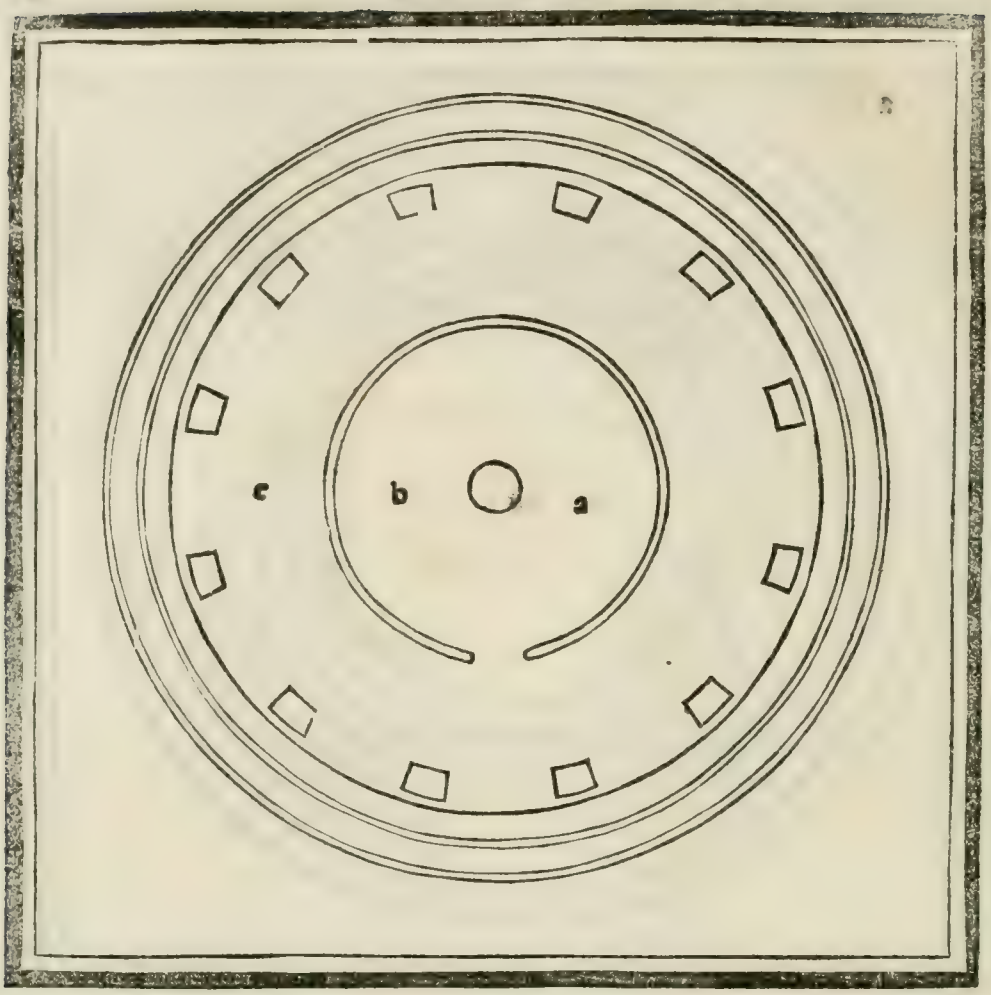


Sopra le colonne le trabe compactile siano posite, acio siano del altitudine cõ questi moduli, quali da la magnitudine del opera se richiederano, & esse trabe compactile siano posite, che tanta grossezza habiano quãto lo hipotrachelio de la summa colõna, & cosi siano compacte con li subscudi & securicli, talmẽte che la cõpactura habbia la laflatione de dui digiti. Per che quando intra essi se tangeno, & non receueno spiramẽto, & perflato de li uenti, insiema se scaldano, & prestamẽte se putrefano. sopra li trabi & sopra li parieti le traiecture de li mutuli de la quarta parte del altitudine de la colonna siano proiecti. Item in le loro fronte li antipagmẽti siano fichati, & sopra essi antipagmenti il timpano de la summitate de structura, o uero de materia sia collocato. Et sopra esso fastigio la colmegna, li canterij, & tempiali, cosi sono da collocare, che il stillicidio del absoluto tecto al tertiario si responda. Ma sono facte anchora le Ede rotũde, de le quale alcune dicte monoptere senza cella colonnate sono cõstituite, alcune sono dicte periptere. Quelle senza cella se fano habiano lo tribunale & ascenso de la terza pte dal suo diametro. Sopra li stilobati le colonne se cõstituisseno tanto alte, quãto da li extremi parieti e il diametro de li stilobati, esse colõne grosse cõ li capitelli & spire de la decima pte de la sua altezza. Lo epistilio alto de la medieta de la grossezza d la colõna. Il zophoro, & li altri mẽbri, quali di sopra esse colõne sono iposti, siano cosi come in lo. iij. uolume de le simmetrie ho scripto.

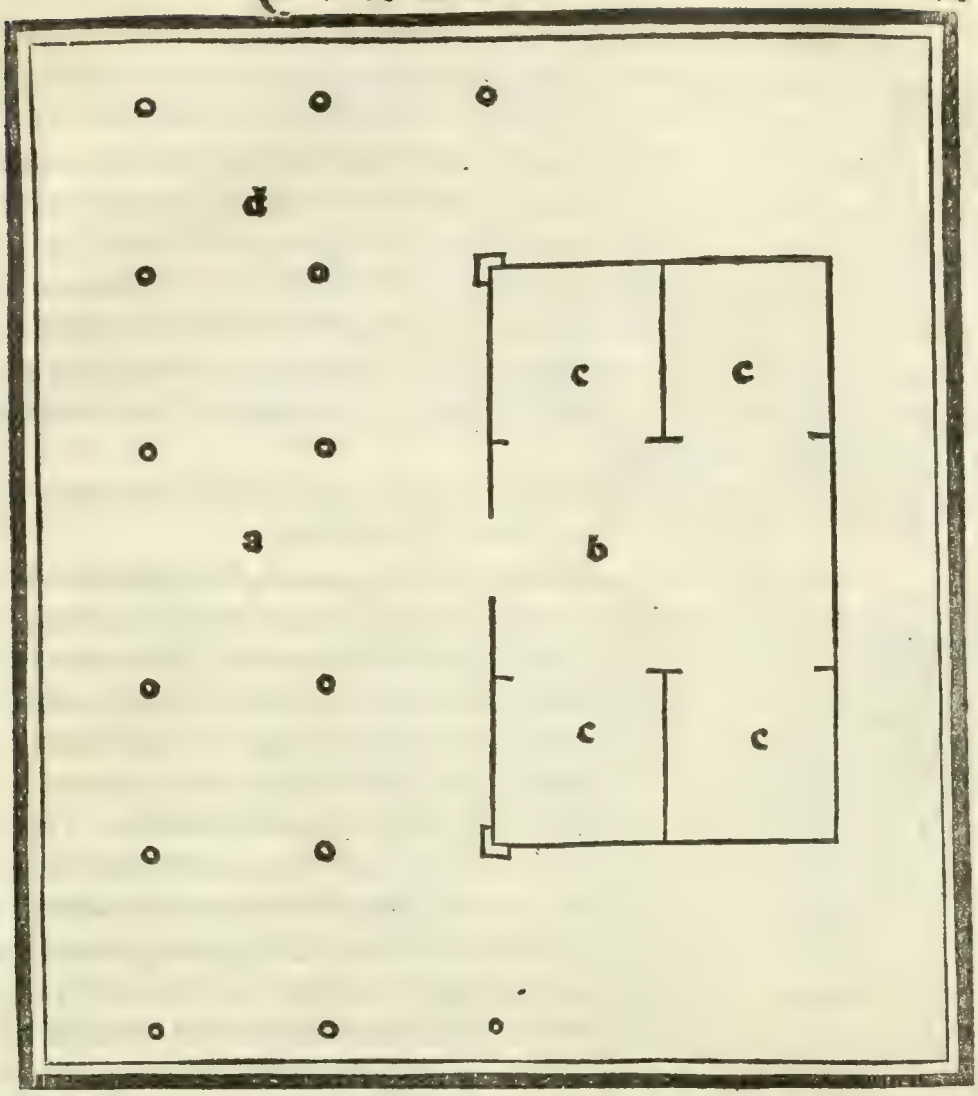
Ma si



Ma ſi Peripteros ſera conſtituita eſſa Ede, dui gradi & li ſtilobati dal baſſo ſiano cõ ſtituiti. Dopoi li parieti de la cella ſiano collocati con il receſſo de eſſo da il ſtilobate circa la parte quinta de la ſua latitudine. Et in lo mezo ſia laſſato il loco de le ualue a li aditi, & eſſa cella habbia tanto diametro, excepto li parieti & la circuitione, quãta altitudine ha la colonna ſopra il ſtilobate. Le colonne circa la cella con quelle mede/ me proportione & ſimmetrie ſiano diſpoſite. In lo mezo del tecto la ratione coſi ſe habbia, che quanto ſera per douere eſſere il diametro de tutta lopera, de la mediета ſia facta la altitudine del tholo, excepto il flore. Ma il flore tanta magnitudine hab/ bia, quãta hauera hauuta il capitello de la colonna, excepto le piramide. Li altri mẽ bri (ſi come ſono de ſopra ſcripti) eſſi cõ tale proportione & ſimmetrie da eſſere fa/ cti ſono ueduti.



Anchora de altre generatione ſono conſtituite le Ede de queſte medeme ſimmetrie ordinatamente, & hauendo le diſpoſitione de unaltra generatione, ſi come e de Caſtore in lo circo flaminio, & intra li dui boſchi di Veioue. Item piu argutamente al boſcho de Diana con le colonne adiecte da la dextra, & da la ſiniſtra parte a le humere del pronao. Ma in queſta generatione primamente e facta la Ede, ſi come e di Caſtore in lo circo, & di Minerua in la arce di Athene, & di Pallade a Sunio in Attica. De eſſe Ede non altre, ma quelle medeme ſono le proportione. Per che le longitudine de la cella ſono duple a le latitudine. Et ſi come in alcune che ſono exiſone, quale ſoleno eſſere in le fronte, ad li lati ſono tranſportate.



Anchora alcuní de le Thuſcanice generatíone ſumẽdo la díſpoſitione de le colonne, le tranſferíſſeno ín le ordínatione de le Corínthíe, & de le Ionice opere, per che ín quellí locí doue al pronao ꝓcurreno le ante, ín quellí medemí a lo oppoſito le celle de lí parietí le colonne bínate collocante, efficeno de le Thuſcanice & grece opere la cõmune ratiocínatione. Ma lí altrí remouendo lí parietí de la Ede, & applícãdolí a lí ínterco'onnij del Pteromatos, ín lo ſpacío de la ſublata pariete efficeno uno am/plo laſſamento de la cella. Ma lí altrí mẽbrí con le medeme ꝓportione & ſímmetrie, cõſeruãdo laltra generatione de la fígura & del nome ſí uedeno il Pſeudopíptero ha uere ꝓcreato. Ma queſte generatione p lo uſo de lí ſacrificíj ſono cõuertite. Per che non a ogní Deí cõ queſte medeme ratiõe le Ede ſono faciẽde. Per che luno cõ laltro de grãde uarietate de le ſacre religíone ha lo effecto. Tutte le ratiocínatione de le ſa/cre Ede, ſí come a me ſono date ho expoſito. Et lí ordíní & le ſímmetrie de eſſe con le partítione ho díſtíncto. Et de le quale ſono díſpare le fígure, & de le quale díffẽrẽtíe ſono intra ſí díſparate, ad quanto ho poſſuto ſígnificare con queſtí ſcrípti ho cura/to. Adeſſo de lí altarí de lí Deí ímmortalí ſí come habíano apta la conſtítutione ad la ratíone de lí ſacrificíj ío díro.

¶ De la ordinatione de lí altarí de lí Deí. Capí. VIII.

I altarí aſpiciano al Oriente, & ſempre piu inferiorí ſiano collocatí, che nõ ſono lí ſimulacrí, q̃lí ſerano in la Ede, ac̃io che lí ſuſpiciẽti la diuinitate, quellí che ſupplicano & ſacrificano cõ diſpare altitudine a il decore de ciaſcuno ſuo Dio ſe cõponeno. Ma le altitudine di eſſi altarí coſi ſono da explicare, ſi come a Ioue, & a ogní altrí Deí celeſtí, quãto excelſiſſimamente ſiano cõſtituite. A la Dea Veſte, & a la matre Terra, lí altarí humílí ſiano collocatí. Et coſí idoneí con queſte inſtitutione ſerano explicate le deformatione de lí altarí in mezo de le Ede. Habiando explicato le compoſitione de le ſacre Ede in queſto libro, in lo ſequente de le commune opere le explicatione con le diſtributione redderemo.

¶ Marco Vitruuio Pollione libro quinto. nel quale ſe deſcriue de lí publicí locí la loro diſpoſitione.

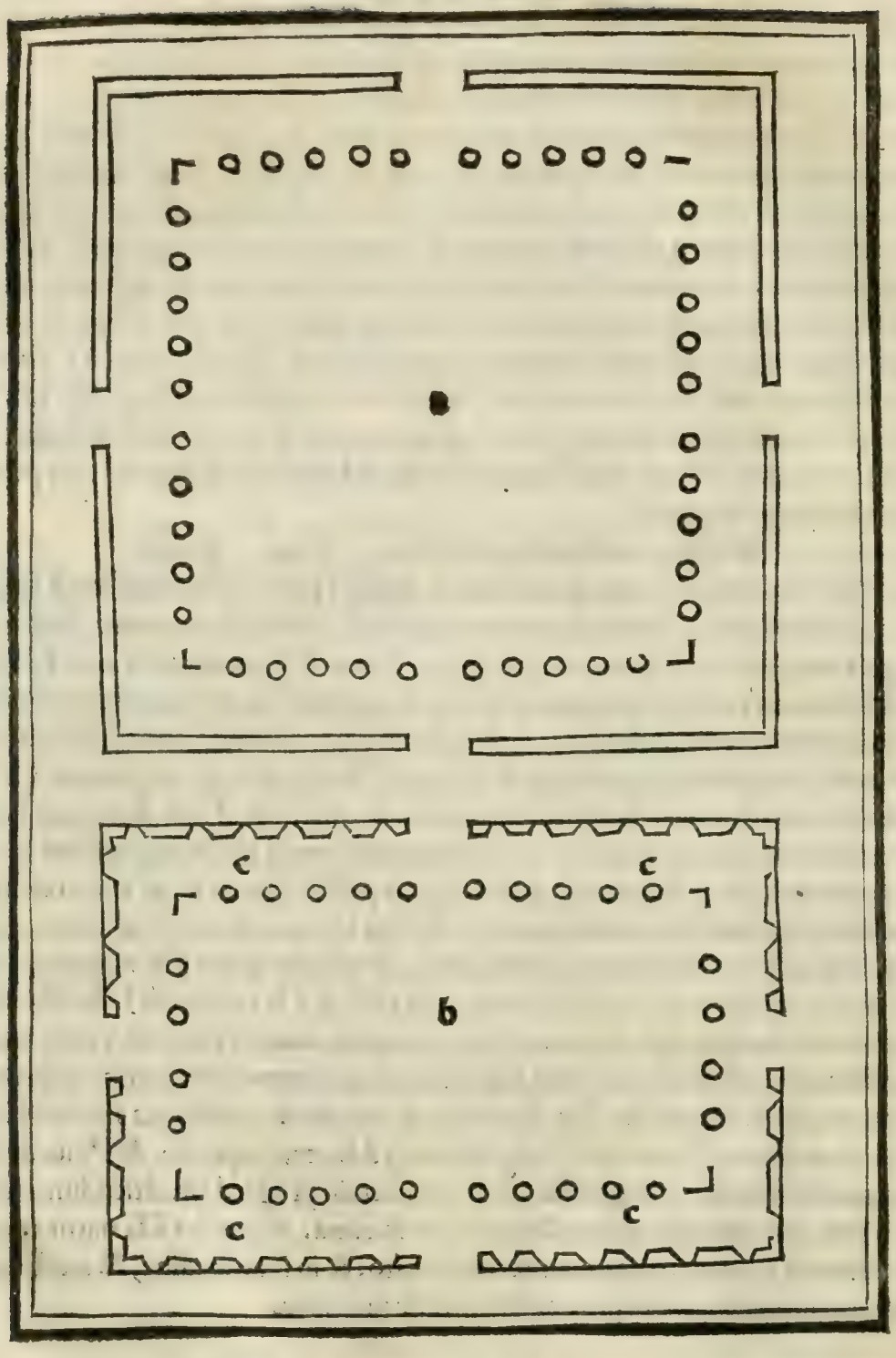
Vellí che con piu amplí uolumí, o Imperatore, le cogitatione del ingenio, & lí precepti hanno explicato, maſſime & egregie auctoritate hãno adiuncte a lí ſoí ſcripti, la quale coſa anchora ſimílmente in lí noſtrí ſtudíj la coſa il patiria, acio che cõ le amplificatione la auctoritate anchora in queſtí precepti fuſſe augumentata. Ma queſto non e expedito per quel modo ſe penſa. Per che del Architectura, non coſí ſe ſcriue come la hiſtoría, o uero lí poematí. Le hiſtorie per ſe teneno lí lectorí. Per che hãno de coſe noue uarie expectatione. Ma de lí poematí le mẽſure & lí pedí de lí uerſí, & anchora la elegante diſpoſitione de le parole, & la diſtincta pnũciatione de le ſententie & de lí uerſí intra le perſone, prolectando lí ſenſí de lí legentí perduce ſenza offenſione a la ſumma terminatione de lí ſcriptorí. Ma queſto in le conſcriptione de la Architectura non po eſſer facto, per che lí uocabulí da la propría neceſſita del arte concepti, con inconſueto ſermone a lí ſenſí adiungeno la obſcuritate. Come ſia adũcha che quellí per ſe non ſiano apertí, ne lí nomí ſe manifeſtano in la loro conſuetudine. Ma alhora le ſcripture de lí precepti che largamente uano uaganti, ſi nõ ſe abbreuíano, & con poche & perlucide ſentẽtie ſiano explicate, per la frequẽtia & multitudine del parlare impediẽte, efficerano incerte le cogitatione de lí legentí. Et pho le occulte nominatione & commenſuratione da lí membrí de le opere pronunciãdo, acio che a la memoría ſiano date, breuemente io exponaro. Per che coſí piu expeditamente quelle coſe le mente potrano receuere. Non mancho come haueſſe animaduertito la Cita diſtenta de occupatione per lí publicí & priuatí negocíj, ho iudicato eſſere da ſcriuere con poche parole, acío che in lo ſtricto ſpacio de la uacuitate, eſſe coſe lí legentí breuemente poteſſeno intendere. Et anchora a Pithagora, & a quellí che la ſua hereſia hanno ſeguito, gli e placiuto ſcriuere in lí uolumí lí precepti de le cubice ratione. Et hanno conſtituito il cubo de. ccxvj. uel de. cccxliij. uerſí, & eſſi non piu che tre cubí in una conſcriptione biſognare eſſere hãno penſato. Ma il cubo e uno corpo de ſei latí de equale latitudine de le ſuperficie plane per quadrato. Queſto quando el e tracto, in qualunque parte el ſera iaciuto, mentre che el e in tacto, immota ha la ſtabilita, ſi come ſono anchora le teſſere, quale in lo alueo lí ludentí getano. Ma queſta ſimílitudine da eſſo hauere aſſumpta ſi uedeno. Per che

eſſo

esso numero de li uersi, si come uno cubo in qualunque senso el insedera, imota sara iui la stabilita de la memoria. Anchora li greci poeti & comici interponendo el cantico nel choro hanno diuiso li spacij de le fabule. Cosi facendo le parte cō cubica ratione per le intercapedine leuano le pronunciatione de li actori. Come siano aduncha queste cose con naturale modo da li magiori obseruate, & nel animo io aduerta le inusitate & obscure cose, a molti da mi essere scribende, acio che piu facilmente a li senti de li legenti possano puenire, in libreui uolumi ho iudicato scriuere. Per che cosi expediti sarano ad essere intesi, & le loro ordinatione ho instituito, acio nō siano a quelli che cercano separamente da recogliere. Ma da uno corpo, & in ciascuni uolumi hauesseno la explicatione de le generatione. Et per tanto, o Cesare, in lo terzo & quarto uolume le ratione de le sacre Ede ho exposito. In questo libro de li publici loci expediro le descriptione. Et primamente il foro, si come bisogna essere cōstituito io diro. Per che in esso le ratione & de le publice & priuate cose per il magistrato sono gubernate.

¶ De la constitutione del foro. Capi. primo.

LI greci in quadrato con amplissimi & duplici portici cōstituisseno li fori, & cō spesse colonne, & lapidei, o uero marmorei Epistilij li adornano, & di sopra in le contignatione fano le ambulatione. Ma in le Cita de Italia non e da fare cō quella medema ratione. Per questo che da li magiori e data la consuetudine de esser dati in lo foro li doni gladiatorij. Aduncha li intercolonnij siano distribuiti circa li spectaculi piu spacioси, & da circo in li portici siano le taberne argentarie. Et le meniane in le superiore coassatione siano collocate, quale & al uso, & a li publici uecti gali rectamente sarano disposite. Ma le magnitudine di essi bisogna siano facti secō do la multitudine de li homini, acio che non picolo spacio sia al uso, o uero per la inopia del populo esso foro non paia grāde. Ma la latitudine cosi sia finita, che quando la longitudine in tre parte el a sera diuisa, de esse due parte a la latitudine siano date. Per che cosi oblonga sera la formatiōe di esso, & a la ratione de li spectaculi utile dispositione. Le colonne superiore la quarta parte minore che le inferiore sono constituende, per che quelle che sono piu inferiore ad supportare il carico debeno essere piu firme, cha le superiore. Per che non mancho anchora bisogna imitare la natura de le cose nascente. Si come in li arbori tereti, Abiete, Cupresso, & Pino. de le quale niuna e de le radice piu grossa. Dopoi nascendo progrede in altitudine crescendo perequata con naturale contractura in fine in cima. Aduncha si la natura de le cose nascente cosi richiede, rectamente e constituito, & in le altitudine, & crassitudine le cose superiore essere facte piu contracte de le inferiore.

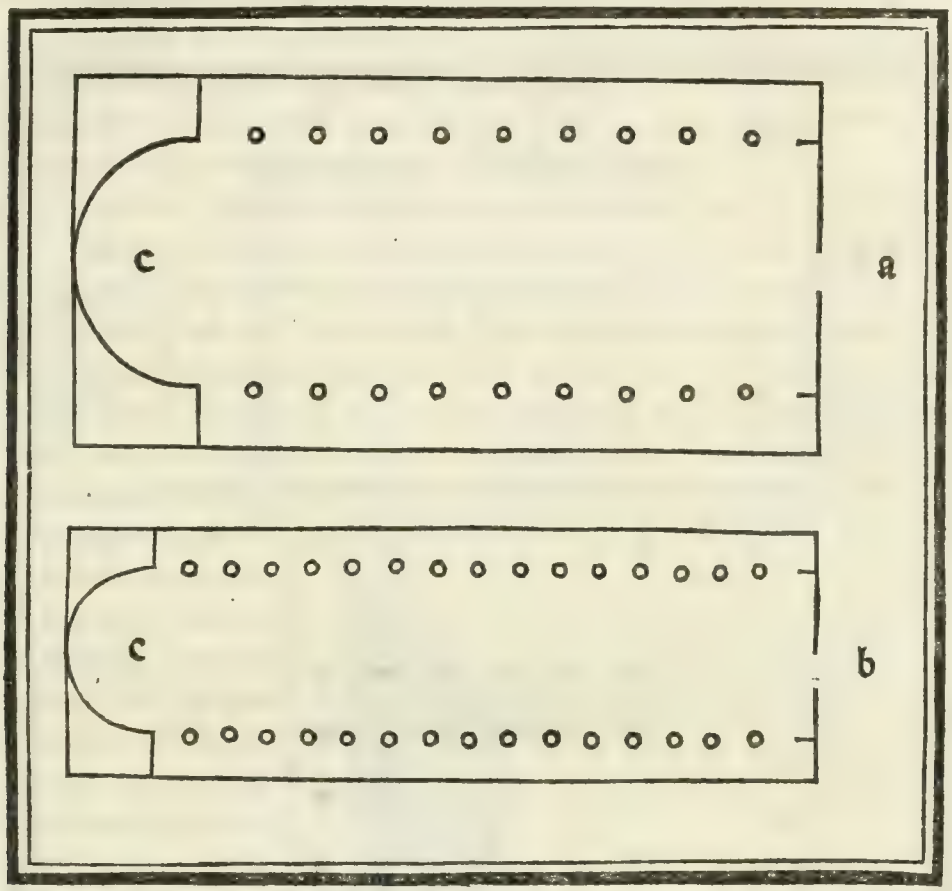


¶ De le constitutione de le Basilice.

Li loci de le Basilice adiuncti a li fori, in le parte quāto piu calidissime bisogna esser constituite, acio che per lo hiberno senza molestia de li mali tempi, li negociatori in quelle se possēo cōferire. Et le latitudine di esse, nō mancho quāto de la terza pte, ne piu de la meza parte de la longitudine siano constituite. Excepto se la natura del loco nō lo hauera impedito, & altramēte hauera cōstricto la simmetria a esser cōmutata. Ma si el loco sera piu amplo in lōgitudine, le chalcidice in li extremi siano cōstituite, si come sono in la uilla Aquiliana. Le colōne de le Basilice tanto alte sono uedute da esser facte, quāto serano li portici largi. Lo portico quale nel mezo spacio e

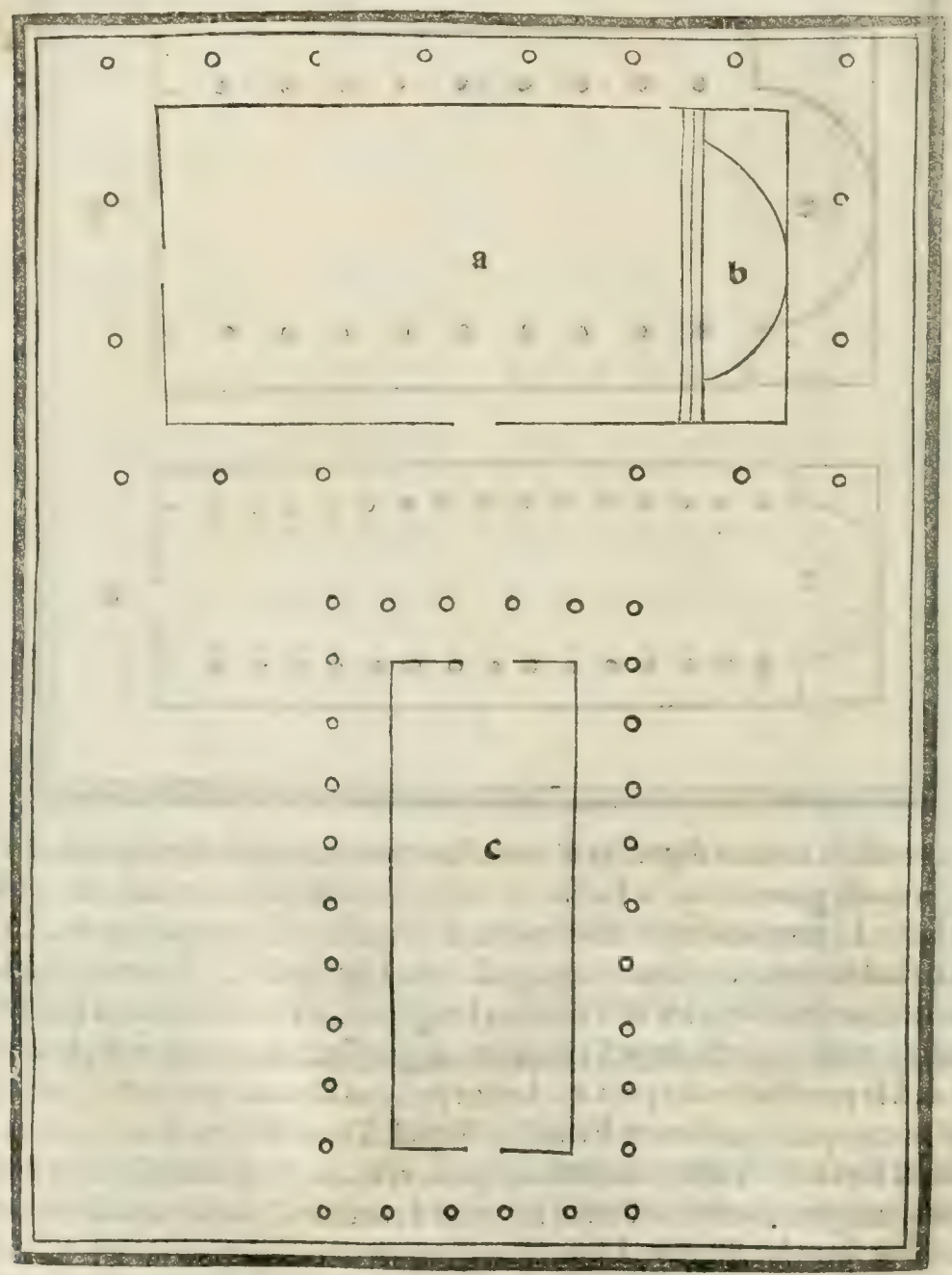
da esser

da eſſer facto, de la terza ꝑte ſia finito. Le colõne ſupiore minore cha le inferiore (ſi come e ſcripto di ſopra) ſiano conſtituite. Il pluteo quale ſara intra le ſuperiore colonne, ſimilmante ſe uede biſognare a eſſer facto de la quarta parte minore, che non ſono ſtate le colonne ſupiore, acio che li ambulanti ſopra la cotignatione de la Baſilica, da li negociatori non ſiano conſpecti. Li Epiſtilij, Zophori, & le Corone, de le ſimmetrie de le colonne, ſi come in lo terzo libro habiamo ſcripto, ſiano explicate.



Non mancho la ſumma dignitate & uenuſtate pono hauere le cõparatione de le Baſilice, de quale generatione la Baſilica di Iulia a Faneſtri ho collocato, & curato da eſſere facta. Le proportione & le ſimmetrie de la quale coſi ſono conſtituite. La mediana teſtudine intra le colõne e longa pedi. cxx. larga pedi. lx. Il portico di eſſa circa la teſtudine intra li parieti & le colonne longa pedi. xx. Le colonne in le perpetue altitudine con li capitelli de pedi cinquãta, in groſſezza de cinque pedi, hauẽdo di dreto da ſi le paraſtatice alte pedi. xx. larghe pedi dui & mezo per parte, groſſe pede uno & mezo, quale ſubſteneno li trabi, in li quali ſi inuechiſſeno le cõtignatiõe de li portici, & ſopra eſſe le altre paraſtatice di pedi. xviij. larghe pedi dui, groſſe uno pede, quale excipeno ſimilmẽte li trabi ſuſtinẽti il canterio & portico, quali ſono tecti ſubmiſſi de ſotto la teſtudine. Li altri ſpacij intra li trabi de le paraſtatice & colonne per li intercolonnij a li lumini ſon ſta relaſſati. Le colonne in la latitudine de la teſtudine cõ le angulare colonne da la parte dextra, anche da la ſiniſtra ſono quaterne, in la lõgitudine quale e proſſima al foro cõ quelle medeme angularie ſono octo, dal al-

t a parte cõ le angularie ſono ſei, per queſto che le due mediane in quella parte non ſono poſite, acio nõ impediſcano lo aſpecto del pronao de la Ede di Auguſto, quale e in lo mezo lato de la pariete de la Baſilica collocata, che aſpiceno al mezo del foro, & a la Ede di Ioue. Anchora il tribunale e in eſſa Ede formato cõ minore curuatura de le ſchemate del hemiciclio. Ma la forma di q̃ſto hemiciclio in la fronte ſi e uno interuallo di pedi. xlvj. in lo introrſo la curuatura e de pedi. xv. acio che quelli che appreſſo il magiſtrato ſtaſeſſeno, in la Baſilica non impediſſeno li negocianti.



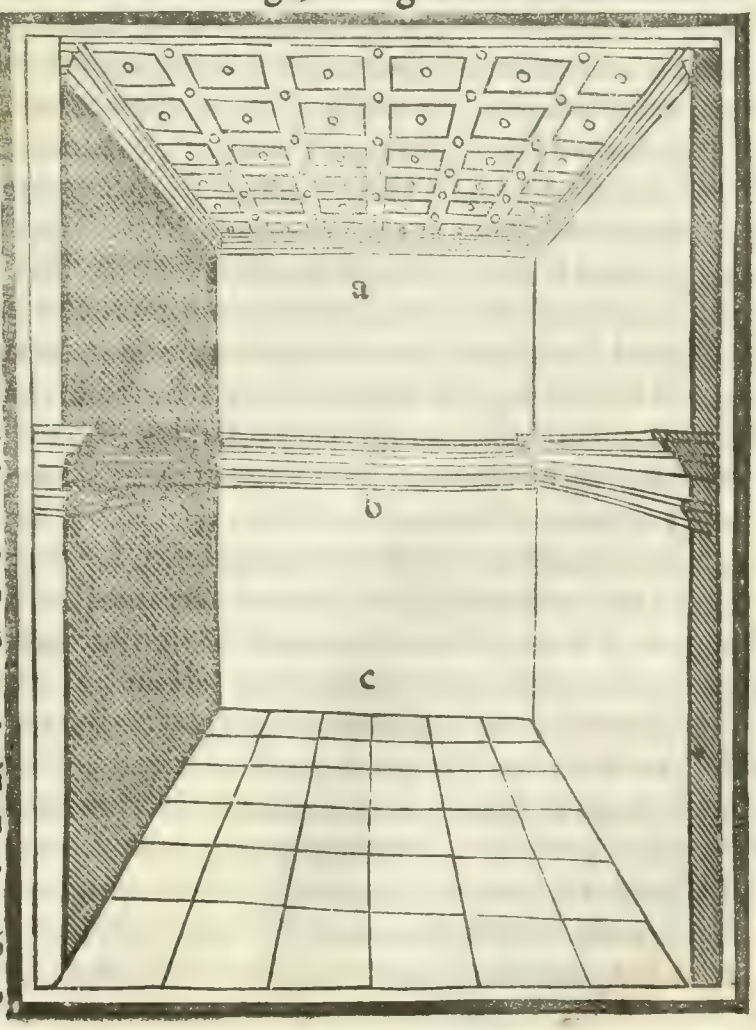
Sopra le colonne da tre tigni bipedali compacti, le trabe ſono da circa collocate, & eſſe da le terze colonne, quale ſono in la interiore pte ſe reuoltano ale ante, quale dal

pronao

pronao, peristylo, & da la dextra, anche da la sinistra parte tangeno lo Hemiciclio. Sopra li trabi contra li capitelli con li fulcimēti le dispositē pile sono collocate, alte de tre pedi, larghe in ogni uerso de quattro. Sopra di esse de dui tigni bipedali le trabe cuerganee in circo sono collocate. Per le quale di sopra li transtri cō li capreoli cō tra li Zophori & le ante & parieti del pnao collocate sustēneno uno culmine de la perpetua Basilica. Laltro al mezo sopra lo pnao de la Ede. Cosi duplamēte la dispositiōe nata de li fastigij, & de lo extrinseco del tecto, & del interiore de lalta testudine presta la specie uenusta. Similmente li sublati ornamenti de li Epistilij, & de li plutei, & de le colonne de le cose superiore la distributione detrahe la operosa molestia, & la summa de la spesa minuisse per la magna parte. Ma esse colonne in la altitudine sotto la perpetua trabe de la testudine producte, & la magnificentia a la impensa, & la auctoritate a lopera pareno adaugumentare.

¶ De le ordinatione del erario, & de la carcere, & de la curia. Capi. II.

O erario, la carcere, la curia sono da essere coniuncte al foro. Ma cosi che la magnitudine de la simmetria de essi habbia a respōdere al foro. Massimamēte in ueritate sopra il tutto la curia e da essere facta a la dignitate del municipio, o uero de la Cita. & si sera quadrata, quanto el hauera hauuto de la latitudine, adiuncta la medietate la altitudine sia constituita. Ma si ella sera oblonga, la longitudine & latitudine sia cōposita insiema, & la summa composita di essa, la dimidia parte a la altitudine sotto a li lacunarij sia data. Oltra di questo li parieti nel mezo sono da essere precincti de opera itestina, aut de albaria opa a la meza parte del altitudine. le quale cose si nō glie serano, iui la uoce de li disputanti eleuata in altitudine non potera essere al intellecto de li audienti. Ma quādo li parieti serano precincti cō le corone, la uoce da essi demorata, prima che in aere eleuata si dissipa, da le orechie sera intesa.



¶ De la constitutiōe del theatro. Cap. III.

Vando sera cō stituito il foro,

alhora per gli giorni festiui de li Dei immortali per le spectatione de li giochi e da eligere uno loco al Theatro che sia molto saluberrimo, si come e scripto in lo primo libro de le salubritate in le collocatione de le muraglie, imperho che per li giochi con le mogliere & figlioli persedenti da le delectatione sono detenuti. Et cosi stando li corpi immoti, per la uoluptate hanno le uene aperte, in le quale intro pene trano li flati de le aure, quali flati, si da le regione uitiose aduenerano, li nocenti spiriti in li corpi infunderano. Et perho si piu curiosamente si elegera il loco del Theatro, sarano schiuati li uitij. Et anchora e da prouedere che dal mezo die nō si habbia lo impeto. Per che il sole quando imple la rotunditate dil Theatro, lo aere che e cōcluso in la curuatura dil Theatro, non hauendo anchora la possanza di peruagare, uersando grandemente combulisce, & candente abrusa & excoce, & minuisse li humori da li corpi. Et perho sono massime uitāde per queste cose le uitiose regione, & sono eligende le salubre. Ma de li fundamenti, si in li monti serano facti, piu facile sera la ratione. Ma si la necessita cōstringera in plano, o uero in palustre loco quelli fundamenti essere constituiti, le solidatione & le substructione cosi serano faciende, per quale modo de le fundatione de le sacre Ede in lo terzo libro e scripto. Et di sopra li fundamenti cō le lapidee & marmoree copie le gradatione da la substructione debeno essere facte. le precinctione a le altitudine de li Theatri per la rata parte da essere facte sono uedute. Ne anche piu alte che quanta sia la latitudine de la p̄cinctione del suo itinere. Per che si piu excelsi serano stati, repellerano, & eiiceran o la uoce in la parte superiore, ne patirano in le sue sedie, quale sono sopra le precinctione, il caso de le parole con la certa significatione peruenire a le orechie. Et in summa cosi e da gubernare, che la linea quando al basso grado & al summo sera extensa, tanga ogni cacumini de li gradi & li anguli, cosi la uoce non sera impedita. Et bisogna disponere molti & spacioſi aditi, ne cōiuncti siano li superiori al inferiori. Ma da ogni loci perpetui & directi senza le inuersure sono da essere facti, acio che quando il populo sera dimisso da li spectaculi non sia comprimito, ma habbia da ogni loci li exiti separati senza impeditione. Anchora piu diligentemente e da animaduertire, che non sia loco sordo, ma che la uoce in quello molto clarissimamente possa peruagare. Ma questo cosi potra essere facto, si el loco sera electo, doue non sia impedito da la resonantia. Ma la uoce e spirito fluente, & cō lo icto del aere si fa sensibile al audito. Q uesta uoce se moue con infinite rotundatione de circuli. si come in una stagnāte aqua alcuno hauesse intromisso uno sasso, & per quello siano nati innumerabili circuli de le unde crescendo dal centro, & quanto latissimamente possano uano peruaganti, si la angustia del loco non le habbia interrupte, o uero alcuna offensione, quale non patisse le designatione de quelle unde al exito peruenire. Et cosi quando sono interrupte con le offensione, le prime redundante de le insequēte disturbano le designatione. Con q̄lla medema ratione la uoce cosi effice le sue motione al circino, ma li circuli in laqua p la equale planitie in latitudine si moueno. la uoce & in latitudine si progrede, & la altitudine gradatamēte ascende. Adūcha si come in laq̄ per le designatiōe de le unde, similmēte in la uoce, qñ niuna offensione hauera interrupta la pria unda, nō disturbara anche la secūda, ne le altre insequēte, ma tutte con la sua resonātia pueneno a le orechie de q̄lli da basso, & da alto audiēti. Adūcha li antiqui

Architecti,

Architecti, li uestigij de la natura hauendo perseguito, cõ le indagatione de la uoce hanno pficito le ascendente gradatione de li theatri, & per regula de li mathematici, & musica ratione hãno cercato, che ciascuna uoce fusse in la scena, piu clara & piu suaue pueneſſe a le orechie de li spectatori. Per che, si come li organi in le metallice lamine, aut cornee cõ el diesi, perficeno la claritate al sonito de le chorde, cosi adaugumẽtare la uoce p harmonia le ratiocinatiõe de li theatri da li antiq son cõstituite.

¶ De la harmonia. Capi. IIII.

A la harmonia si e musica litteratura, obscura & difficile p certo, massimamente a quelli a chi le grece littere nõ sono cognite. La quale si la uolemo explicare, necessario e anchora usare le parole grece, per che al cune cose de essi nõ hãno le latine appellatione. Et perho (quãto io potero) apertissimamẽte da le scripture de Aristoxene la interpretaro, & lo diagrãma di esso subscriuaro, & le finitiõe de li soni designaro, acio quello che piu diligentemente hauera ateso, piu facilmẽte el possa pcipere. Per che la uoce quãdo con le mutatione si flecte, a le uolte si fa acuta, alcune uolte si fa graue, & cosi per dui modi se moue, de li quali uno modo ha li effecti continuati, laltro modo li ha distanti. La continua uoce non consiste in le finitione, ne in alcuno loco, & effice le terminatione non apparente. Ma li mezi interualli sono patenti, si come nel sermone quando noi dicemo, Sol, lux, flos, nox. per che adesso ne unde incomenza, ne doue el finisca se intẽde. Ma ne anche de acuta e facta graue, ne de graue acuta appare a le orechie. Ma per la distantia al contrario, per che quando la uoce se flecte in la mutatione, se statuisse in la finitione de alcuni soniti. Dopoi q̃llo in uno altro. Et q̃sto di qua & di la facendo con frequentia spesse uolte incõstante a li sensi appare, si come in le canzone conflectendo le uoce facemo la uarietate de la modulatione, & cosi per li interualli quãdo essa uoce fu uersata, & unde fece lo initio, & doue essa quiesce, appare in le patente finitione de li soni. Ma li mediani spacij per li interualli sono obscurati. Ma la generatione de le modulatiõe sono tre. Primo quello che li grecí nominano Harmonia. il secondo, Chroma. il terzo, Diatonon. Ma la modulatione del Harmonia dal arte fu concepta, & dal aere. La canzone di essa ha massimamente graue & egregia auctoritate. Lo Chroma con subtile solertia & crebritate de li moduli ha piu suaue delectatione. Ma il Diatonon per che el e naturale, piu facile e per la distantia de li interualli. in queste tre generatione dissimile sono le dispositione de li tetrachordi, per che la Harmonia de li Tetrachordi ha binate li toni & le Dieses. Ma Diesis e la quarta pte de uno tono. Cosi in lo hemitonio due dieses sono collocate, a lo Chroma dui hemitonij in ordine sono compositi, il terzo de tri hemitonij e lo interuallo. Li diatoni sono dui toni continuati, il terzo hemitonio finisse la magnitudine del Tetrachordo. Cosi in tre generatione li Tetrachordi de dui Toni, & de uno Semitonio sono perequati. Ma essi Tetrachordi, quando in le fine de ciascune generatione se considerarano separatamente, hãno dissimile la designatione de li interualli. Aduncha la natura ha diuiso in la uoce li interualli de li Toni & Hemitonij & de li tetrachordi. Et ha finito le terminatione per la quantitate con le mensure de li loro interualli, & con certi modi distanti ha constituito le qualitate, le quale da la natura constituite anchora li artifici, quali fabricano li organi usando, comparano le conueniente perfectione de quelli a li concenti. Li soniti,

quali grecamẽte φθόγγι ſono dicti, in ciaſcaduna generatione ſono. xyiij. de li quali octo ſono in tre generatione perpetui & ſtanti, li altri deci quãdo cõmunamente ſi modulano ſono uagãti. Ma li ſtanti ſono quelli li quali intra li mobili interpoſiti cõ teneno la coniunctione del Tetrachordo. Et da le differentie de le generatione in le ſue fine ſono permanenti. Ma coſi ſe appellano, Proſlambanomenos, Hipatehipaton, Hipatemeſon, Meſe, Neteſinẽmenon, Parameſe, Netediezeugmenon, Netehi perboleon. Ma li mobili ſono quali in lo Tetrachordo intra li immoti diſpoſiti in le generatione, & loci mutano li loci. Ma hãno queſti uocabuli, Parhipatehipaton, Licanoſhipatõ, Parhipatemeſon, Licanoſmeſon, Triteſinẽmenõ, Paraneteſinẽmenon, Tritediezeugmenon, Paranetediezeugmenõ, Tritehiperboleon, Paranetehiperboleon. Ma quelli phthõgi che ſe moueno receueno altre uirtute. Per che hanno li interualli & le diſtantie creſcente. Et coſi Parhipate, quale in la harmonia e diſtãte da Hipate uno Dieſis, in lo mutato chromate ha uno hemitonio. Ma mutata in el Diatono ha quello tono, il quale in la harmonia ſi dice Licanos da Hipatehipaton diſta uno Hemitonio. Ma ttanſlato in la Chroma ꝓgrede dui hemitonij, in lo Diatono diſta da Hipatehipaton tre hemitonij, coſi deci ſoniti in le generatiõe ꝓ la trãſlatione fanno triplicata la uarietate de le modulatione. Ma li Tetrachordi ſono cinque. Lo primo e grauiſſimo quale in greco ſe dice Hipaton. Il ſecondo mediano q̃le e appellato Meſon. Il terzo coniuncto quale ſi domanda Sinẽmenon. Il quarto diſiuncto fu nominato Diezeugemenon. Il quinto che e acutiſſimo in greco fu dicto Hiperboleon. Li concenti quali la natura del homo po cõmodulare, & grecamente Simphonie ſi dicono, ſono ſei. Diateſſaron, Diapente, Diapaſon, Diateſſaron con Diapaſon, & il Diapaſon cõ il Diapente, & Diſdiapaſon. Et per queſto li nomi dal numero hãno receputo, che quando la uoce ſera ſtata in una finitione de ſoniti, & da eſſa finitione flectendoſi ſe ſera mutata & peruenuta in la quarta terminatione ſe appellara Diateſſaron. In la quinta Diapẽte, in la octaua Diapaſon, in la octaua & dimidia Diapaſon & Diateſſarõ, in la nona & dimidia Diapaſon & Diapente, in la quintadecima il Diſdiapaſon. per che nõ intra dui interualli quãdo il ſonito dele chorde, o uero de la uoce ſera facto il canto, ne in la terza, aut ſexta, aut ſeptima pono eſſer facte le conſonantie. Ma (ſi come e ſcripto di ſopra) il Diateſſaron, & il Diapente conuenienti per ordine al Diſdiapaſon, queſte hanno da la natura de la congruente uoce le finitione. Et eſſi concenti procreano da la cõiunctione de li ſoniti, quali grecamente φθόγγι ſono dicti.

De la collocatione de li uaſi in lo Theatro. Capi. V.

Oſi da le predicte indagatione con le mathematice ratione ſi fanno li metallici uaſi per la ratione de la magnitudine del theatro. Et eſſi coſi ſiano fabricati, che quãdo ſiano tocati, poſſano fare il ſonito intra eſſi del diateſſarõ, diapente, per ordine al diſdiapaſon. Dopoi intra le ſedie del theatro in le cõſtituite celle cõ muſicale ratione iui ſiano collocati, talmente che non tangano alcuno pariete. Et da circa habiano il loco uacuo, & il ſpacio dal ſummo capo, & ſieno poſiti in uerſi. Et habiano in la parte quale riſguarda a la ſcena li ſuppoſiti cunei, non mancho alti de mezo pede. Et contra eſſe celle ſiano laſſate le aperture a li cubili de li inferiori gradi, longe pedi doi, alte mezo pede. Ma le deſignatione di eſſe celle in li quali loci ſe conſtituirano, coſi

ſiano

ſiano explicati. Sí el Theatro non ſara de ampla magnitudine, la meza regione del altezza tranſuerſa ſia deſignata. Et in eſſa. xíij. diſtãte celle con. xíj. equali interualli ſiano conformicate, acio che eſſi echei, che ſono de ſopra ſcripti ad Netenhíperboleon ſonãdo, in le celle quale ſono in lí corni extremí, da luna & laltra parte, li primí ſiano collocatí. Lí ſecondí da lí extremí del Díateſſaron, ad Neten díezeugmenon. Lí tertíj Díateſſaron, ad Neten parameſon. Lí quartí Díateſſaron, ad Neten ſinẽmenon. Lí quíntí Díateſſaron, ad meſon. Lí ſextí Díateſſaron, ad Hípatenmeſon. In lo mezo uno Díateſſaron, ad Hípatenhípaton, coſí con queſta ratiocinatione la uoce da la ſcena, ſí come dal centro profuſa circũagendoſí, & cõ il tacto feriendo de ciaſcuní uaſí lí caui, hauera excítato la augumentata claritate, & con lo concento una conſonantía a ſí cõueniente. Ma ſí píu ampla ſara la magnitudine del theatro, alhora la altitudine ſía díuíſa in parte quattro, acío che ſe faciano tre regione de celle al tranſuerſo deſignate, una de la Harmonía, laltra del Cromatos, la terza del día tono. Et dal baſſo quella che ſara la prima, eſſa per la Harmonía ſía collocata, coſí come dí ſopra e ſcrípto in lo minore Theatro. Ma in la mediana regione in la prima parte, in lí extremí corní hauendo lí ſonití ad Chromaticẽ híperboleon ſíano poſite. In le ſeconde da queſte extreme il Díateſſaron, ad Chromaticen díezeugmenon. In le tertie Díateſſaron, ad Chromatícen Sínemmenon. In le quarte Díateſſaron, ad Chromatícen meſon. In le quínte Díateſſaron, ad Chromaticenhípaton. In le ſexte ad Parameſen, per che & in Chromatícen Híperboleon il Díapente, & ad Chromaticenmeſon, il Díateſſaron, habíano de la cõſonantía la cõmunitate. In lo mezo niuna coſa e da collocare. Per queſto che níuna altra qualíta de lí ſonití in la Chromatíca generatione de ſímphonía po hauere la cõſonantía. Ma in la ſumma díuiſione & regione de le celle, in lí prímí corní ad Díatonon Híperboleon, lí fabrícatí uaſí cõ lo ſonito ſíano poſití. In le ſeconde Díateſſaron ad Díatonon díezeugmenon. In le tertie habíano lí uaſí del Díateſſaron ad Díatonon Sínemmenon. In le quarte habíano lí uaſí del Díateſſaron ad díatononmeſon. In le quínte del díateſſaron ad díatonon hípaton. In le ſexte habíano lí uaſí del díateſſaron ad Proſlambanomenon. In mezo ad meſen, per che eſſí & ad Proſlambanomenon diapaſon, & ad díatonon Hípaton, díapente ſí ha le cõmunitate de le ſímphonie. Ma q̃ſte ſí alcuno le hauera uoluto facílmente al perfecto perducerlí, ſí animaduerta in lo extremo líbro íl díagramma deſígnato con muſíca ratione, íl quale Arístoſſeno con magno uígore & induſtría de generatione in generatione con le díuíſe modulatione conſtituito lo ha laſſato, del q̃le díagrãma ſí alcuno cõ q̃ſte ratione hauera atteſo, & a la natura de la uoce, & a le delectatione de lí audientí piu facílmẽte ualera ad efficere le pfectione de lí theatrí.

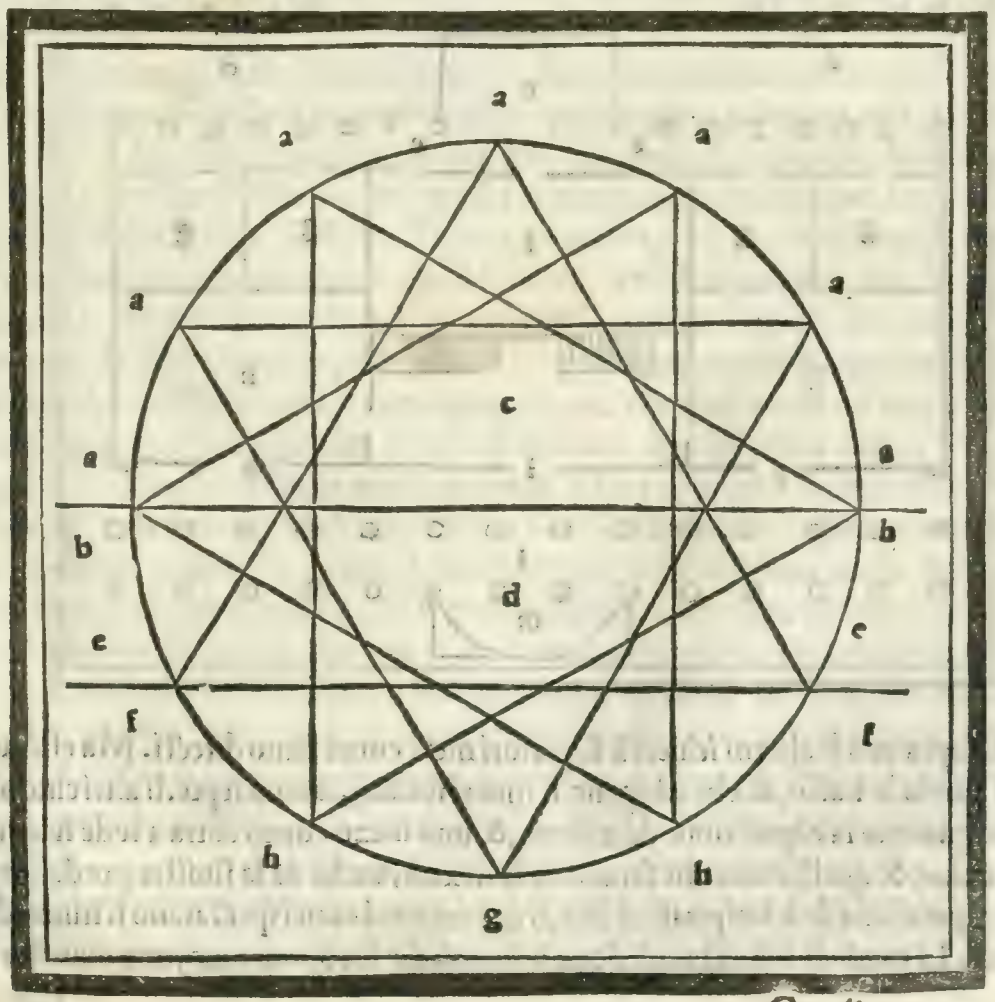
G

Stabilis
Mobilis
Mobilis
Stabilis
Mobilis
Mobilis
Stabilis
Stabilis
Mobilis
Mobilis
Stabilis
Mobilis
Mobilis
Stabilis
Mobilis
Mobilis
Stabilis
Stabilis
Ditonus Trishemitonia Tonus
Diesis Hemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Hemitonium
Ditonus Trishemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Hemitonium
Tonus Tonus Tonus
Ditonus Trishemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Hemitonium
Ditonus Trishemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Hemitonium
Ditonus Trishemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Tonus
Diesis Hemitonium Hemitonium
Tonus Tonus Tonus
Enarmonicum. Chromaticum. Diatonicum.
Netehiperboleon
Paranetehiperboleon
Tritehiperboleon
Netediezeugmenon
Paranetediezeugmenon
Tritediezeugmenon
Parameſe
Meteſinemmenon
Paraneteſinemmenon
Triteſinemmenon
Meſe
Lichanoſmeſon
Parhipatemeſon
Hipatemeſon
Lichanohipaton
Parhipatehipaton
Hipatehipaton
Proſlambanomenos
t
a t
h
t
a t
h
t
t
b a t
h
t
t
a h
t
t
a h
b t
f
e
d
c

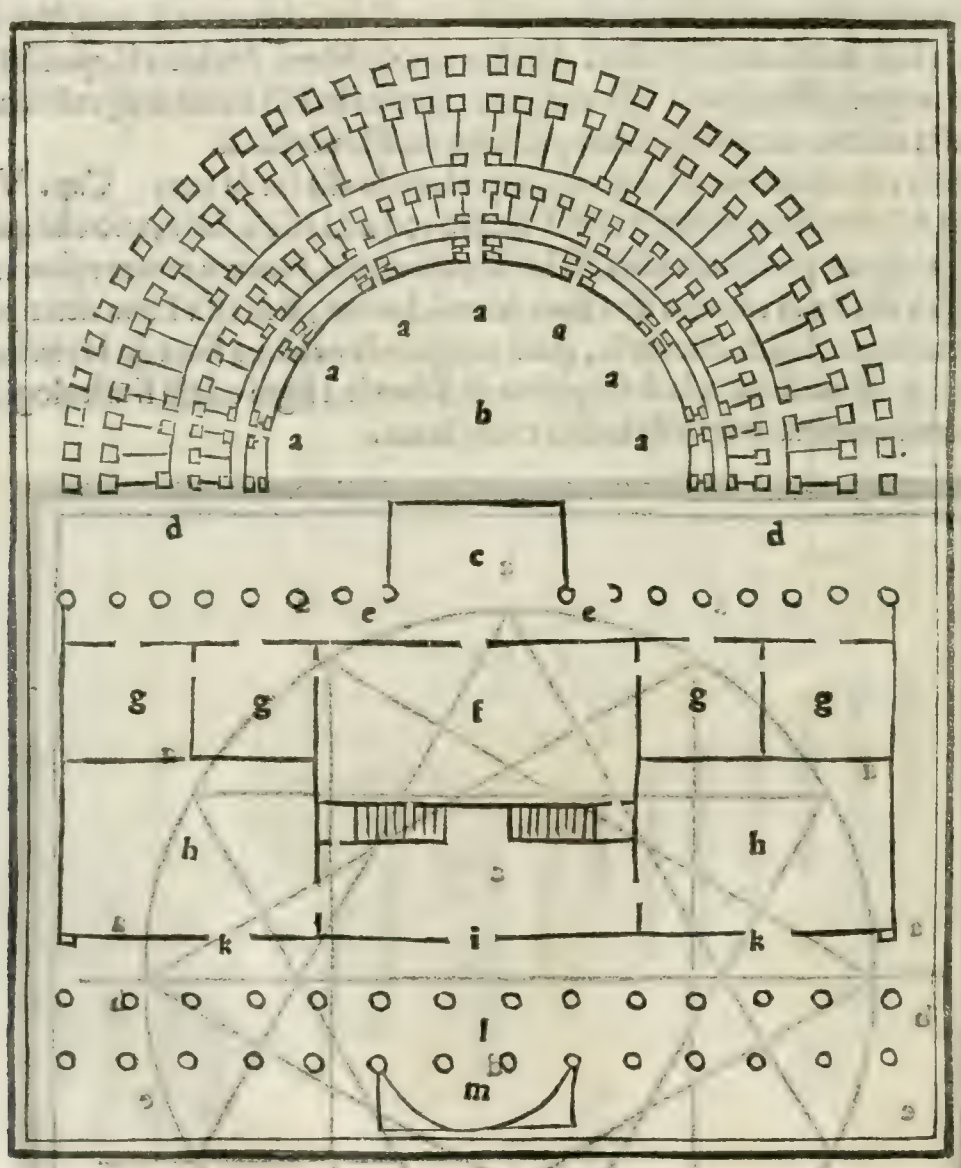
Direbe forse alcuno, molti theatri in Roma per ogni anni esser facti, ne anche in essi Theatri esser stata alcuna ratiocinatione de queste cose. Ma erro in quello, per che ogni publici theatri lignei hãno molte tabulatione, quale necessario e a sonare. Ma questa cosa e licito animaduertire anchora da li Citharedi, quali in lo supiore tono, quãdo uoleno cantare, se aduerteno a le ualue de la scena, & cosi receueno dal auxilio di esse la cõsonantia de la uoce. Ma quãdo de solide cose li theatri sono cõstituiti, cioe de structura de cementi, de pietra, & de marmore, quale cose non pono sonare, alhora da essi cõ questa ratione sono da esser explicati. Ma si el se cercha in q̃l theatro in Roma queste cose siano facte, noi nõ lo possemo ostendere. Ma in le regione de Italia, & in molte Cita de li greci. Et anchora habiamo lo auctore. L. Mũmio, il quale dirupto il theatro de li corinthij di esso li uasi enei deporto a Roma, & de li ma nubij a la Ede de la Luna li dedico. Anchora molti solerti Architecti, quali in li oppidi non magni cõstituirno li Theatri, per la inopia electi li fictili dolij cosi sonanti, con questa ratione compositi hanno perficito utilissimi effecti.

¶ De la cõformatione del theatro, in qual modo ella sia da fare. Cap. VI.

MA la conformatione di esso Theatro cosi e da essere facta, acio che quanto magna e per douere esser dil basso perimetros, lo mezo centro collocato sia circũacta in circuito una linea de rotũdatione, & in essa siano descripti q̃tro trigoni de pari lati & interualli, quali tangano la extrema linea de la circinatione. Con li quali anchora in la descriptione de li duodeci signi celesti li astrologi da la musica conuenientia de le stelle hanno ratiocinato.



De questi trigoni il lato di quello che sara prossimo a la scena, in essa regione quale precide la curuatura de la circinatione, iui sia finita la fronte de la scena. Et da q̄llo loco per il centro de li paralelli la linea sia pducta, quale disiunga il pulpito del pscenio, & la regione del Orchestra. Cosi piu largo sera facto il pulpito cha quello de li greci, per che tutti li artifici in la Scena dano opera. Ma in la Orchestra sono li loci designati a le sedie de li senatori. Et la altitudine di esso pulpito sia nō piu de pedi. v. acio quelli che hāno a sedere in la Orchestra, possino spectare il gesto de ogni agente. Li cunei de li spectaculi in lo Theatro cosi siano diuisi, acio che li anguli de li trigoni, quali curreno circa la curuatura de la circinatione, dirigano lo ascenso, & le scale intra li cunei a la prima precinctione.



Ma di sopra con li alterni itineri li superiori mezi cunei siano directi. Ma essi cunei quali son in lo basso, & che dirigeno li itineri scalarij, sarano septe. li altri cinqui cunei designarano la cōpositione de la scena, & uno mezo cuneo cōtra a se de hauere le regie ualue, & quelli cunei che sarano da la dextra, anche da la sinistra pte designarano la cōpositione de li hospitalicij loci, li dui extremi cunei spectarano li itineri de le uersure. Li gradi de li spectaculi doue le sottosedie se cōponerano, non mancho alti

siano

ſiano de uno pede & palmo, ne piu de uno pede & ſei digiti. Le latitudine di eſſi nõ piu che dui pedi & mezo, ne mancho che dui pedi ſiano conſtituiti.

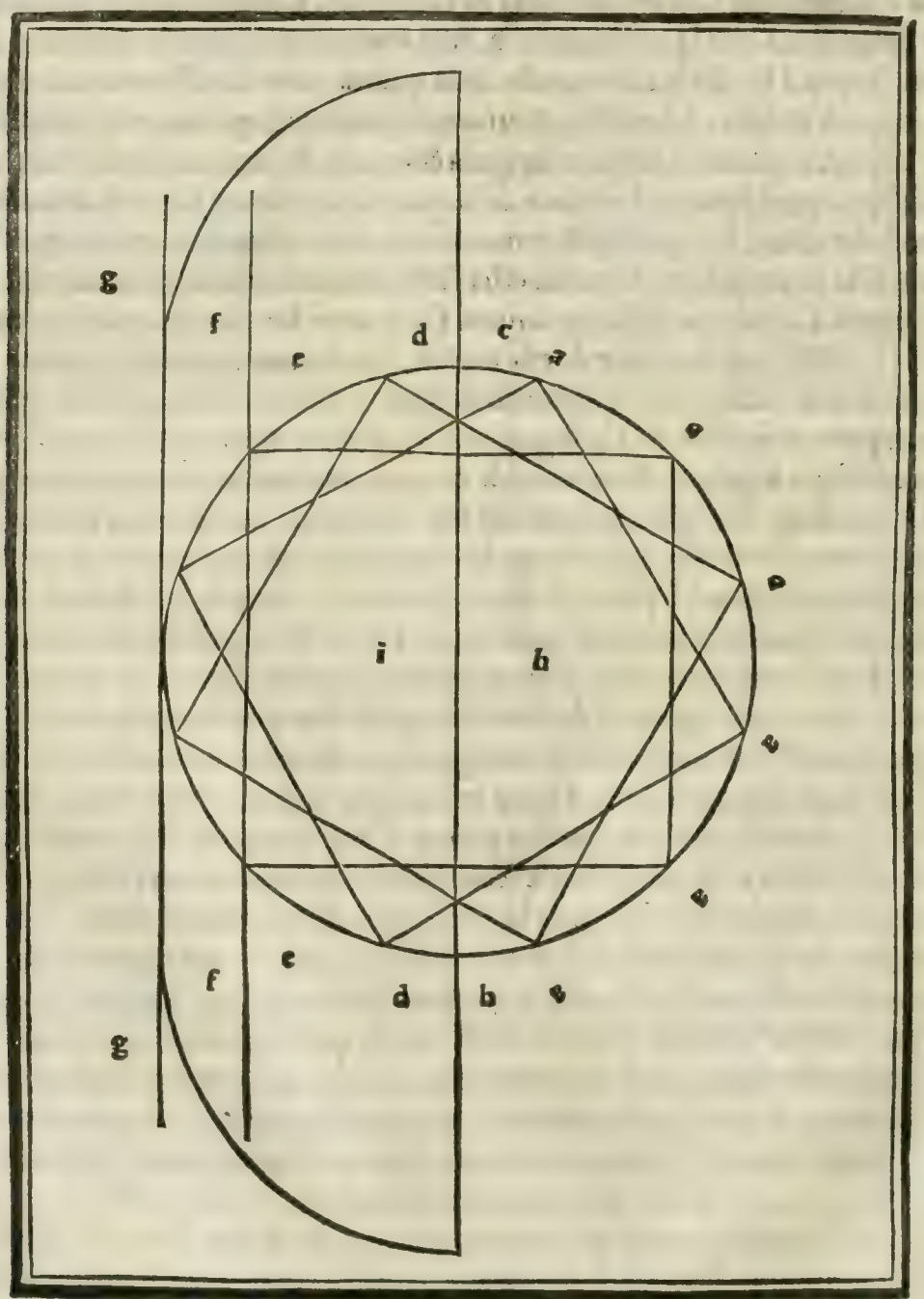
¶ Del tecto del portico del Theatro. Capi. VII.

IL tecto del portico, quale e da eſſere facto in la ſumma gradatione, cõ la altitudine de la ſcena equilibrato ſia pficito, per queſto che la uoce creſcendo equalmente a le ſumme gradatione, & al tecto ſi puenera. Impero che ſi el non ſara equale, de quãto mãcho el ſara alto, la uoce ſara prerípita ad eſſa altitudine, a la quale in prima peruenera. La Orcheſtra intra li baſſi gradi, che il diametro hauera hauuto, di eſſo ſia ſumpta la ſexta parte, & in li corni, & in circo de li aditi, al perpendiculo de eſſa menſura le inferiore ſedie ſiano preciſe, & quale ſara la preciſione, iui ſiano cõſtituiti li ſupercilij de li itinerí, per che coſi aſſai hauerano altitudine le loro cõformatione. La lõgitudine de la ſcena al diametro del Orcheſtra dupla de eſſer facta. La altitudine dil podio al libramento del pulpito con la corona & liſia, de la duodecima parte del diametro del Orcheſtra. Sopra il Podio le colonne alte de la quarta parte de eſſo medemo diametro con li capitelli & ſpire. Li epiſtilij & ornamẽti ſiano de la quinta parte del altitudine de eſſe colõne. Il pluteo di ſopra cõ la unda & corona de la meza pte del inferiore pluteo. Di ſopra quello pluteo le colõne de la quarta pte minore ſiano in altitudine che nõ ſono le inferiore. Li Epiſtilij & ornamenti de eſſe colõne de la quinta pte ſiano facti. Item ſi la terza epiſcenos ſara da eſſer facta, il ſummo ſia de la meza parte del mediano pluteo. Le colonne de la ſummitate ſiano mancho alte de le mediane una q̃rta parte. Li Epiſtilii con le corone de eſſe colõne, ſimilmente habiano la quinta pte del altitudie de eſſa colõna. Nõ di meno nõ in ogni Theatri le ſimmetrie ad ogni ratiõe & effecti pono reſpõdere. Ma biſogna a lo Architecto aiaduertire cõ quale ꝓportione ſia neceſſario ſeguire la ſimmetria, & cõ quale ratione la natura, aut la magnitudine del loco debe eſſer tẽperata, per che ſon coſe quale in lo picolo, & in lo magno Theatro e neceſſario eſſer facte cõ quella medema magnitudine per lo uſo, ſi come li gradi, li diazeugmati, li plutei, li itineri, lo aſcẽſo, li pulpiti, li tribunali, & ſi qual che altre coſe intercurreno, per li quali la neceſſita cõſtringe diſpartirſe da la ſimmetria, acio lo uſo nõ ſia impedito. Non mancho ſi alcuna exiguita de le copie, cioe de marmore, de materia lignea, & de altre coſe quale ſono parate in lopera mãcharano, biſogna alquãto diminuire, o uero adiũgere, pur che quella coſa nõ tropo improbamente ſia facia. Ma quãdo con il ſenſo ſe fara non ſara dal opera alieno. Ma queſto ſara ſi lo Architecto ſara per practica perito. Oltra di queſto ſi de mobile ingenio & ſolertia nõ ſara ſta uiduato. Ma eſſe ſcene hãno le ſue ratione explicate, talmẽte che le meze ualue habiano lo ornato de la aula regia, & da la dextra anche da la ſiniſtra parte hãno li hoſpitalicij loci. Ma ſecõdo eſſi ſpacij ad li ornati cõparati (quali loci li greci περιάκτους dicono da q̃llo, che le machine ſono in eſſi loci hauẽdo li trigoni uerſatili) in ciaſcuna ſiano tre ſpecie de ornatione, le quale q̃n aut le mutatione de le fabule ſon da eſſer facte, o uero li aduenimẽti de li dei cõ li tonitrui repẽtini ſiano uerſati, & mutano la ſpecie del ornatione in le fronte. Et ſecõdo eſſi loci le uerſure ſono procurrente, le quale efficeno una dal foro, laltra a li peregrediẽti li aditi in la ſcena.

¶ De le tre generatione de ſcene. Capi. VIII.

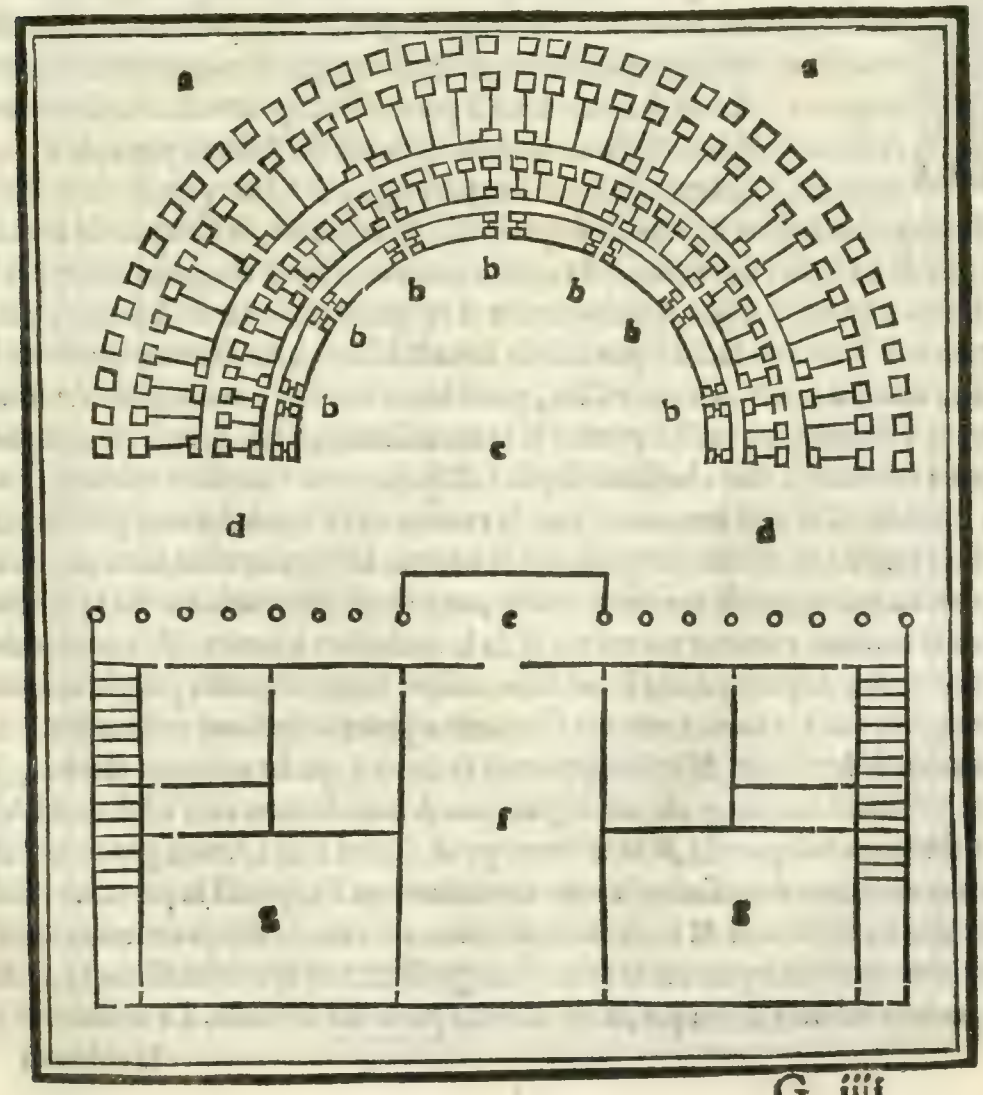
MA le generatione de le ſcene ſono tre, una che ſe dice Tragica, laltra Comica, laltra Satirica. Ma li ornati de queſte ſono intra eſſi diſſimili, & de di-

ſparata ratione. Per che le tragice ſcene ſe deformano con le colonne, & faſtigij, & ſigni, & altre coſe regale. Ma le comice ſcene hanno la ſpecie de li edificij priuati & meniani, & hāno li diſpoſiti proſpecti a le feneſtre con la imitatione facti cō le ratione de li cōmuni edificij. Ma le Satirice ſe ornano cō arbori, ſpelūce, & monti, & altre coſe agreſte, in ſpecie de Topiaria opera deformate. In li Theatri de li greci non ogni coſe cō queſte medeme ratione ſono da eſſere facte. Per che primamente in la baſſa circinatione, ſi come in lo Theatro latino de quattro trigoni, in quello de greci li anguli de tri quadrati tangeno la linea de la circinatione, & il lato di quello quadrato che e proſſimo a la ſcena, & che precide la curuatura de la circinatione, in eſſa regione ſia deſignata la finitione del proſcenio. Et da quella regione a la extrema circinatione de la curuatura la linea de li paralelli ſe deſigna, in la quale ſi conſtituiſſe la fronte de la ſcena.



Et per

Et per il centro del Orcheſtra in la regione del ꝓſcenio la linea del paralello ſi deſcri ue. Et quella linea che ſega le lince de la circinatiõe, da la dextra, anche da la ſiniſtra parte in li corni del hemiciclo li centri ſi deſignano. Et con lo collocato circino in la dextra parte da lo interuallo ſiniſtro ſia circũacta la circinatione a la dextra parte del ꝓſcenio. Item poi che lo centro e collocato in lo ſiniſtro corno dal interuallo de/ xtro con lo circino etiam ſi circuiſſe a la ſiniſtra parte del ꝓſcenio. Coſi cõ tri centri per queſta deſcriptiõe piu ampla hãno la Orcheſtra li greci, & la ſcena piu ſeparata, & de minore latitudine il pulpito, quale λογεῖον appellano, impero che apreſſo ad eſſi li Tragici & Comici actori in la ſcena cõpliſſeno. Ma li altri artifici le ſue actione preſtano per la orcheſtra. Et ꝓ queſto li ſcenici & li thimelici in greco ſeparatamẽte ſono nominati. La altitudine di eſſo logeo nõ mancho debe eſſere de pedi. x. non piu de. xij. Le gradatione de le ſcale intra li cunei & ſedie contra li anguli de li quadrati ſiano dirigati a la prima precinctiõe. Et da eſſa precinctione intra quelle anchora le meze ſiano dirigate, & a la ſumma quãte uolte ſe precingeno, altro tanto ſempre ſe amplificano. Et come ſiano tutte queſte coſe con ſumma cura & ſolertia explicate, pur anchora piu diligentemente e da animaduertire, chel ſia electo il loco in lo qua/ le piaceuolmente ſe applica la uoce, ne anche repercoſſa reſaliendo referiſca a le ore/ chie le incerte ſignificatione.



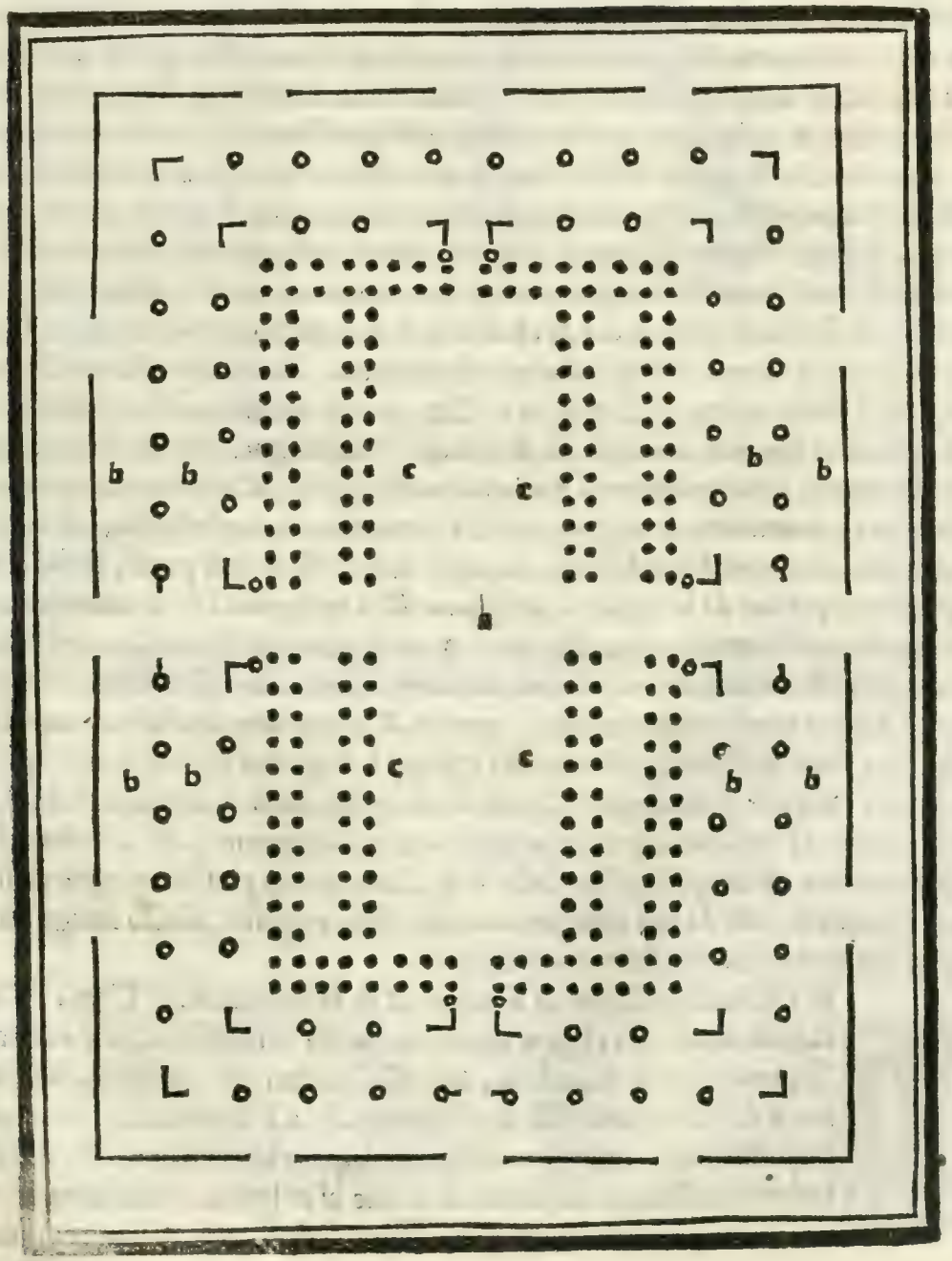
Per che ſono alcuni loci naturalmente impedienti li moti de la uoce, ſi come li diſſonanti, quali da greci ſono dicti κατηχοῦντες. Li circũſonanti quali apreſſo di eſſi greci ſon nominati περιηχοῦντες. Item li reſonanti quali ſono dicti ἀντηχοῦντες. Et li conſonanti quali appellano συνηχοῦντες. Li diſſonãti loci ſono eſſi, in li quali la uoce prima quando e eleuata in altitudine offenſa, & repulſa da li corpi ſolidi ſuperiori, queſta retornando al baſſo opprime la eleuatione de la inſequente uoce. Ma li circũſonãti ſono eſſi, in li quali la conſtricta uoce ua circũuagando diſſoluendoſi in lo mezo ſonando ſenza extremi caſi, iui ſe extingue con incerta ſignificatione de le parole. Ma li reſonanti, in li quali quando in lo ſolido dal tacto e percoſſa reſaliſſe le imagine de la uoce exprimendo, li nouiſſimi caſi de eſſa uoce duplici fano al audito. Item li conſonanti ſono eſſi, in li quali la uoce auxiliata da li baſſi loci aſcendendo cõ augumẽto, intra a le orechie co diſcernuta clarita de le parole. Coſi ſi in la electione de li loci ſara diligente animaduerſione, ſara con prudentia emendato lo effecto de la uoce in li Theatri ad utilitate. Ma le deſcriptione de le forme ſarano intra eſſe cõ queſte differentie notate. Per che quelle che de quadrati ſe deſignano, habiano lo uſo de li greci. Ma le latine con li pari lati de li trigoni ſono facte. Et coſi quello che queſte preſcriptione hauera uoluto uſare, efficera le emendate perfectione de li Theatri.

De li portici, & ambulatione poſt a la ſcena. Cap. IX.

Oſt a la ſcena li portici ſono da eſſere conſtituiti, acio che quãdo le repentine pluuie hauerano interrupti li giochi, il populo habia qualche loco doue ſe recipia dal theatro, & iui li coragij habiano il laſſamento ad parare il choro, ſi come ſono li portici Pompeiani. Et ſimilmente in Athene il portico di Eumenico, & il Phano del Libero patre, & a li exeunti del Theatro, da la ſiniſtra parte gli e lo Odeo, quale in Athene Themiſtocles cõ le colõne lapidee lo diſpoſe, & con li arbori, & antenne de le naue de le ſpoglie de li Perſici il peroino. Ma quello medemo dopoi che fu bruſato per la Mithridatica battaglia il Re Ariobarzanes il reſtitui in la Cita de Smirna, per il Stratageo. A li Tralli fu facto il portico da luna & laltra parte (ſi come quello de la ſcena) oltra uno ſtadio, & in le altre Cita, quale hãno hauuto piu diligenti Architecti. Circa li Theatri ſono facti li portici & le ambulatiõe, quali ſe uedeno coſi eſſer dibiſogno a collocarli, acio che ſiano duplici, & habiano le exteriore colonne Dorice con li Epiſtilij, & li altri ornamenti con la ratione de la modulatione pfectamẽte facte. Ma le latitudine di eſſe colonne, coſi ſe uedeno biſognare eſſer facte, acio che de quãta altitudine ſarano le exteriore colõne, tanta latitudine habiano da la inferiore parte de le colonne extreme a le meze, & da le mediane a li parieti q̃li circũcludono le ambulatione dil portico, ma le mediane colõne ſiano la quinta pte piu alte cha le exteriore. Ma aut a la Ionica, aut a la Corinthia generatiõe ſiano deformate. Ma le proportione de le colõne, & le ſimmetrie nõ ſarano cõ quelle medeme ratione, q̃le in le ſacre Ede io ho ſcripto, p che altra grauitate debeno hauere in li tẽpli de li Dei, & altra ſubtilitate in li portici, & in le altre ope. Adũcha ſi de Dorica generatiõe ſarano le colonne, ſiano demẽſurate le loro altitudine con li capitelli in parte. xv. & de eſſe parte una ſia cõſtituita, & ſia facto il modulo, ala ratione dil quale modulo ſara la explicatione de tutta lopera, & in lo baſſo la groſſezza de la colõna ſia facta de dui moduli, lo intercolõnio de cinque, & de la meza parte del modulo. La altitudine de

la colonna

ſa colonna excepto íl capítello ſia de.xiiij.moduli.La altezza díl capítello ſia de uno modulo.La latitudine de duí moduli,& de la ſexta pte de uno modulo. Le altre mo dulatione del opera,ſi come de le ſacre Ede in lo líbro quarto e ſcripto,coſi ſiano pfi cite.Ma ſi le colonne ſe farano ionice,íl ſcapo excepto la ſpira & lo capítello in octo parte & meza ſia díuiſa,& de eſſe una a la groſſezza dí eſſa colōna ſia data. La ſpira con íl Plíntho de la meza groſſezza de la colonna ſia cōſtituita. La ratione del capí/ tello coſi ſia facta,come nel terzo líbro e demōſtrato. Ma ſi la colonna ſara Corín/ thía,íl ſcapo & la ſpíra, ſí come ín la ionica e dícto. Ma íl capítello per quel modo che ín lo quarto líbro e ſcrípto,coſi había la ratíone.Et la adiectíone del Stílobate, quale ſí fa per lí ſcabellí ímparí,ſía ſumpta da la deſcríptíone,quale e deſcrípta dí ſo pra ín lo terzo líbro. Lí Epíſtílíj,le corone,& tutte le altre coſe a la ratíone de le co/ lonne da lí ſcrípti de lí uolumí ſuperiorí ſíano explícatí.



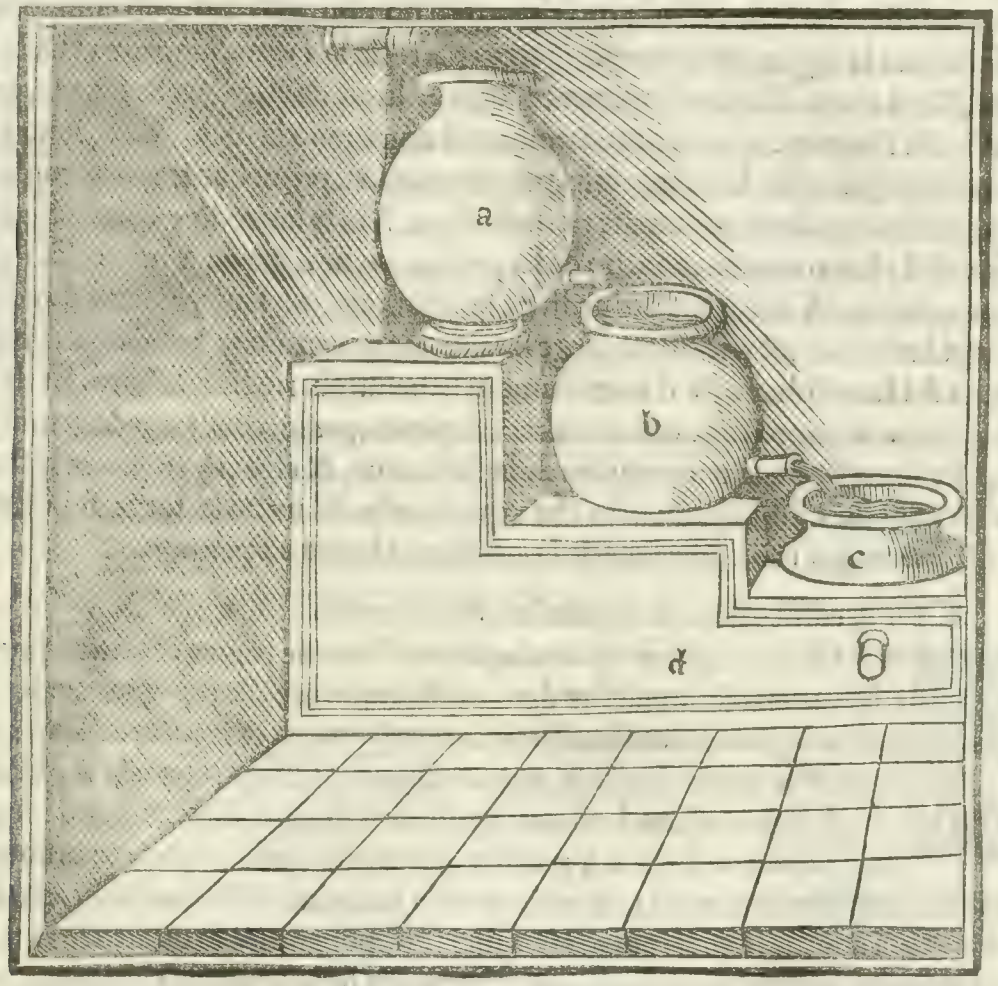
Ma lí mezí ſpacíj, quali ſarano ſotto lo aere intra lí portící ſí uede che deno eſſer adornatí de uerdure, per che le hipethre ambulatione hãno magna ſalubritate, & primamente de lí ochí, per che da le coſe uerde, il ſubtile & extenuato aere per la motione del corpo influendo per lima la ſpecie, & coſí auferẽdo da lí ochí lo humore groſſo, la acíe tenue & acuta ſpecie relaſſa. Oltra dí queſto come ſía che il corpo p le motione in la ambulatione ſe aſcalda, lo aere exugando lí humorí de lí mẽbrí iminuiſſe le plenitate, & extenua diſſipãdo q̃lla coſa che e piu, che il corpo nõ po ſuſtenire. Ma che queſto coſí ſía da eſſo e lícito aíaduertire, che ſotto lí tecti, come ſíano lí fontí de le aque, aut anchora ſotto terra ſía la paluſtre abũdantia, da eſſí locí níuno humore nebuloſo ſurge, ma in lí hipethrí & apertí locí, quãdo il ſole oriendo cõ il uapore tãge il mõdo, da lí humidí locí & abũdantí excita lí humorí, & eſſí cõglobatí in la altítudine del aere lí porta. Adũcha ſí coſí ſe uede, che in lí locí hipethrí lí humorí piu moleſtí de lí corpí ſon exugatí dal aere, ſí cõe da la terra p le nebule ſí uedeno, io nõ pẽſo eſſer dubío, chel nõ ſía biſogno le ampliſſime & ornatiſſime ambulatione in le Cíta eſſer collocate in lí locí hipethrí, & ſotto il ſcopto aere. Ma queſte acío ſempre ſíano ſícce & nõ lutoſe coſí ſara da fare. Síano cauate ſotto terra & euacuate molto altiſſímamẽte, & da la dextra, anche da la ſíníſtra pte ſíano facte le cloace amurate, & in lí parietí dí eſſe, quellí tubulí che a la ambulatiõe haucrano ſpectato, ſíano intro ſtructí inclinatí in la ſummitate, acío uadano in le cloace. Poí che queſte coſe ſono perfecte, ſíano cõplítí eſſí locí de carbonι, dopoí de ſopra con ſabulone eſſe ambulatione ſíano ſternite & exequate, coſí p la naturale rarita de lí carbonι, & p la inſtructione de lí tubulí in le cloace, le abũdãtíe de le aque ſí excíperano. Et coſí ſícce, & ſenza humore ſarano facte pfecte le ambulatione. Oltra dí queſto in eſſe ope da lí magíorí lí theſaurí ſono cõſtituítí in le Cíta p le coſe neceſſarie. Per che in le cõcluſíone ogni altrí apparatí ſono piu facilí cha quellí de le lígne. Per che il ſale auãte facílmente intro la Cíta e portato, lí frumentí publícamẽte, & priuatamẽte piu expedítamente per le munítione ſe cõgregano. Et ſí manchano, con le herbe, carne, o uero cõ legumíní, da la careſtía ſí defende. Le aque da le foſſure de lí putei, & dal cielo in le repentine tẽpeſtate da le tegule ſí acoglíeno, & ſí excípeno. De la munítione de le lígne, quale maſſímamẽte e neceſſaria ad cocere il cíbo, e difficile & moleſta la apparatione, pche & tardamẽte e cõportata, & piu ſe cõſuma. In coſí factí tẽpí de queſta maneria, alhora quelle ambulatione ſe apreno, & le menſure in ciaſcunι capí de trí bu in tribu ſono deſígnate, coſí due coſe egregie le hipethre ambulatione ſí pſtano, una in pace cauſa de la ſalubritate, laltra in battaglía cauſa de la ſalute. Adũcha per queſte ratione, le explicatione de le ambulatione nõ ſolamente poſt la ſcena del theatro, ma anchora alí templí de lí deí facte in le Cíta potrano preſtare magne utílitate. Et per che queſte coſe da noí aſſaí ſono uedute eſſere expoſíte, adeſſo inſeguírano le demonſtratione de le díſpoſítione de lí balneí.

¶ De le díſpoſítione de lí balneí, & de le loro parte. Capí. X.

Rimamente e da elígere uno loco che ſía calidiſſímo, cíoe auerſato al Septentríone & Aquilone, ma eſſí Calidaríj & Tepidaríj, habíano il lume dal Occidente ſole del Híberno. Ma ſí la natura del loco hauera impedito, altro tanto ſera dal mezo dí, per che maſſímamẽte il tẽpo da lauare e cõſtituíto dal mezo dí in fine al ueſpero. Et anchora e da animaduertire che lí Calidaríj de le dõne, & de lí maſculí ſíano coníunctí,

& in

& in quelle medeme regione ſiano collocati. Per che coſi ſi fara, che i li uaſarij dal hipocauſto ſia cõmune lo uſo a luno & laltro di eſſi. Sopra lo hipocauſto tri Enei uaſi ſono da cõponere, uno calidario, laltro tepidario, il terzo frigidario. Et coſi ſon da eſſere collocati, che dal tepidario uaſe in lo calidario, quanto de aqua calida ſera exita, influiſca. dal uaſo frigidario in lo tepidario a quello medemo modo, & le teſtudine de li aluei dal cõmune hipocauſto ſe ſcaldarano.



Le ſuſpenſure de li calidarij uaſi coſi ſono da eſſer facte, che primamẽte il ſolo quale e inclinato al hipocauſto, de tegule ſeſquipedale ſia ſternito, acio che la pila, quãdo entro ſia miſſa, non poſſa reſiſtere, ma anchora retorna al prefurnio, coſi eſſa flãma per ſe piu facilmente puagara ſotto la ſuſpenſione, & di ſopra cõ li laterculi beſſali le pile ſiano amurate, talmente diſpoſite che le bipedale tegule poſſano de ſopra eſſere collocate. Ma habiano la altitudine de la pila de pedi dui, & eſſe tegule ſiano conſtructe con argilla impaſtata cõ il pelo, & di ſopra ſiano collocate le tegule bipedale, quale ſuſtengano il pauimento. Ma le cõcameratione ſi de ſtructura ſarano facte, ſarano piu utile. Ma ſi gli ſarano le cõtignatione, lopera figulina li ſia ſottopoſita. Ma queſta opa ſera coſi da eſſere facta. Le regule ferree, o uero li archi ſiano facti, & eſſe regule cõ li ferrei uncini molto ſpeſſiſſimi a la cõtignatione ſiano atachati. Et eſſe regule ſiue archi coſi ſiano diſpoſite, che le tegule ſenza margini ſedere in

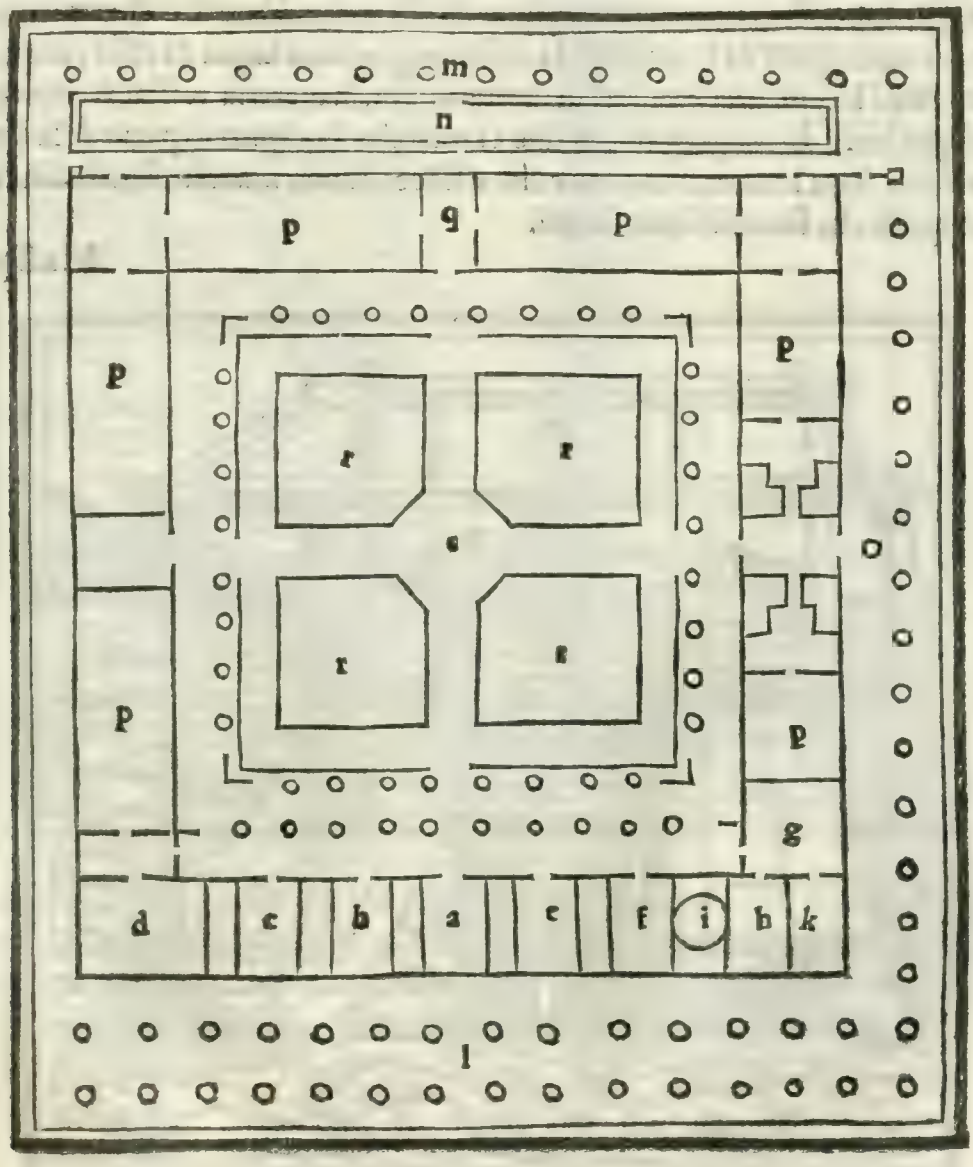
due parte, & inuehire si posseno. Et cosi tutte le cōcameratione in ferro nitente siano perfecte, & li superiori coagmenti de esse camere de argilla impastata con il pelo siano illinite. Ma la parte inferiore q̄le specta al pauimento, primamente de opa testacea con la calce sia trulisata. Dopoi de opera da imbianchare, o uero tectoria sia polita. Et esse camere in li calidarij, si duplice serano facte, hauerano meliore uso. Impero che lo humore dal uapore nō potra corrūpere la lignea materiatura de la cōtignatione, ma intra due camere si peruagara. Ma le magnitudine de li balnei si uedeno douere essere facti secondo la quātitate de li homini, ma siano cosi composite, quāta sara stata la lōgitudine, dempta la terza parte sia la latitudine, senza la schola del labro, & del alueo. Il labro similmente sotto al lume da essere facto si uede, acio che quelli che stano in circo con le sue umbre nō obscurano la luce. Ma le schole de li labri cosi bisogna esser facte spaciose, per che quādo li primi hauerano occupati li loci, li altri circūspectanti rectamēte possano stare. Ma la latitudine del alueo intra la pariete & il pluteo non sia mancho de sei pedi, acio che il grado inferiore, & il puluino da quello loco si abstoglia dui pedi. Et le sudatione de li laconici sono da cōiungere al tepidario loco, & esse quāto large sarano, tanta altitudine habiano a la bassa curuatura del hemispherio, & il mezo lume in lo hemispherio sia relassato. Et da esso hemispherio lo clipeo eneo con le cathene dependa, per le reductione & demissione dil quale se perficera la temperatura de la sudatione, & esso clipeo essere facto al circino si uede essere dibisogno, acio che equalmente dal mezo la forza de la flamma, & dil uapore per le rotūdatione de la curuatura habia ad peruagare.

¶ De la edificatione de le palestre, & de li xysti. Capi. XI.

Adesso a me appare (quantūque non siano de Italica consuetudine) le edificatione de le palestre dare explicatamente, & per qual modo appresso li greci si constituisseno demonstrare. Ma si cōstituisseno in tri portici le exedre spaciose, quale habiano le sedie, in le quale li philosophi, & li rhetori, anche li altri, quali de li studij se dilectano, sedēdo posseno disputare. Ma in le palestre, li peristilij quadrati, o uero oblonghi cosi sono faciendi, che habiano la circuitione de la ambulatiōe de dui stadij, quale li greci διαυλὸν uocano, de li q̄li tri portici simplici se disponano, & lo quarto q̄le a le meridiane regione e cōuerso, sara duplo, acio che quādo sono le uentose tēpestate, non possa la aspergine in la interiore parte peruenire. Ma in lo duplice portico siano collocati questi membri, nel mezo lo Ephebeo (ma questo e la Exedra amplissima con le sedie, quale la terza parte sia piu longa che larga) sotto il dextro lato il coriceo. Dopoi prossimamente gli e il connisterio, dal connisterio in la uersura dil portico gli e la frigida lauatione, quale li greci λουτρὸν uocitano. Da la sinistra pte del Ephebeo lo Eleothesio, ma prossimo al Eleothesio e il frigidario, & da esso lo itinere in lo propigneo in la uersura del portico, ma prossime piu indentro al opposito del frigidario sia collocata la concamerata sudatione, de longitudine dupla quanto e in latitudine, quale habia da una pte in le uersure il laconico ad quel medemo modo (si come e scripto de sopra) composito. Et dal opposito de esso laconico la calida lauatione. In la palestra li Peristilij (per quello modo e scripto de sopra) cosi deno essere perfectamente distribuiti. Ma di fora tri portici siano dispositi, uno dal Peristilio a li exienti. Dui che siano da la dextra, anche da la sinistra parte stadiati.

De li quali

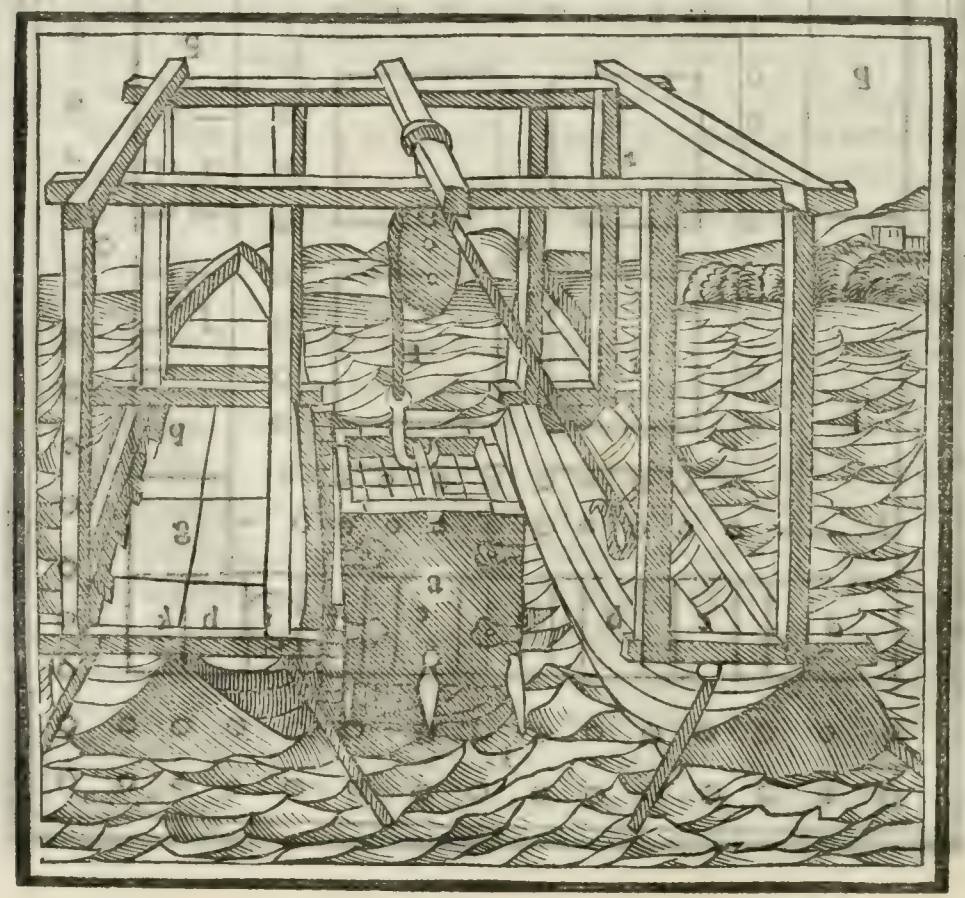
De lí qualí una quale aſpícera al Śeptẽtríone, ſía pficita dupla de ampliſſima latitudíne, laltra ſímplice coſí ſia facta, che ín le pte che ſarano circa lí parietí, & q̃lle che ſarano a le colõne, habíano lí margíní come una ſemítate, nõ mãcho de pedí. x. Et íl mezo ſía excauato, acío che lí gradí ſíano ín lo deſcẽſo ſeſquípedale da lí margíní a la planítie, quale planície nõ ſía mãcho de pedí. xíj. Et coſí quellí homíní ueſtítí che andarano da circa ín lí margíní, nõ ſarano ímpedítí da tuttí quellí che da ſe ſí exerce no. Ma queſto portíco apreſſo lí grecí ſe uocíta xyſto, per che lí athletí per lí híbernalí tẽpí ín lí coptí ſtadíj ſí exerceno. Ma lí xyſtí coſí pareno douere eſſere factí, che ſíano íntra duí portící le ſílue, o uero lí plataní, & ín eſſí ſíano pfícítí íntra lí arborí le ambulatíone, & íuí dí opa ſígnína ſíano le ſtatíone. Ma ꝑſſímamente al xyſto, & al duplíce portíco ſíano deſígnate le hípetre ambulatíone, quale lí grecí Peridromídas, ma lí noſtrí Xyſtí lí appellano, ín le quale per lo hiemale tẽpo dal xyſto al cíelo ſereno lí Athletí prodeuntí ſe exerceno. Ma da poſo íl xyſto lo ſtadío coſí ſía fígurato, acío che le multítudíne de lí homíní con laſſamento poſſano uedere lí Athletí cõ battendo. Q uelle coſe che ne le menıane edíficatíone eſſere neceſſarie mí appareuano, acío che aptamente ſíano díſpoſíte, ho ſcrípto.



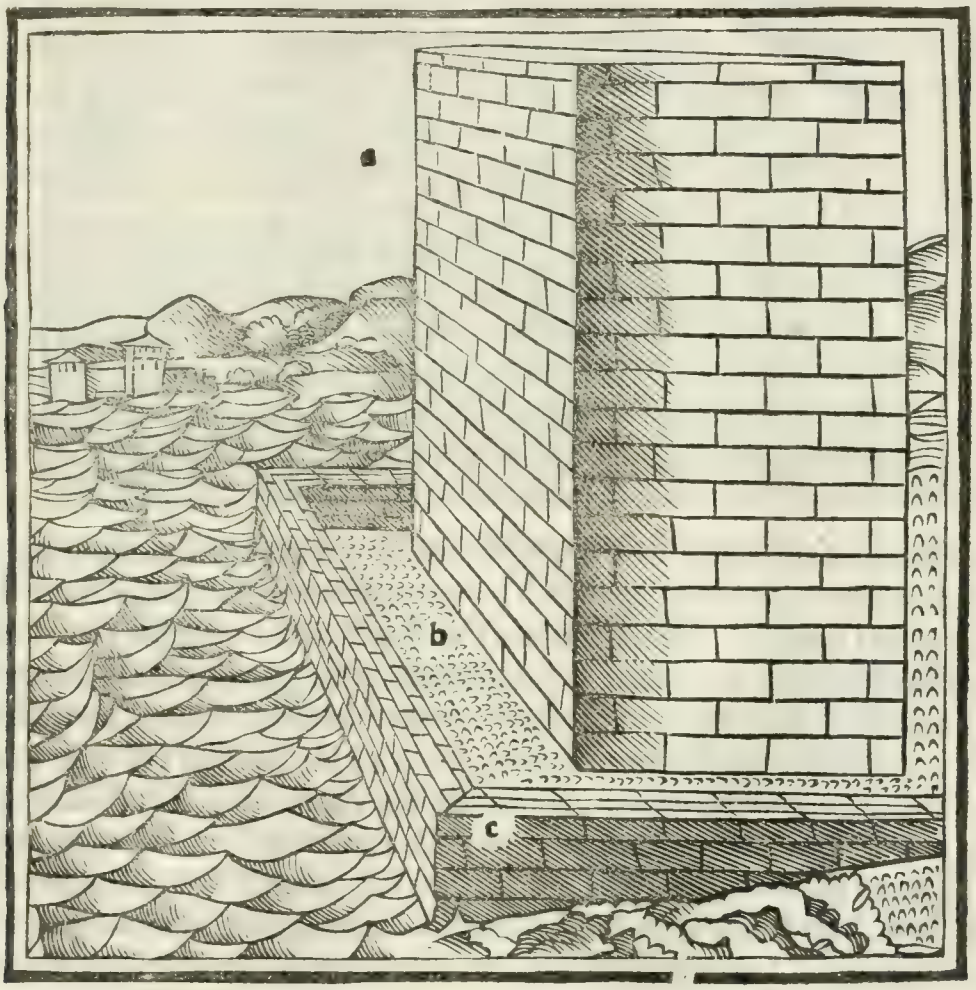
De li porti, & structure da esser facte in laqua. Cap. XII.

A de la opportunita de li porti nõ e cosa da ptermettere, ma cõ qual ratione se defendano le naue in questi porti da le tẽpestate e da explicare. Ma questi naturalmẽte si elli siano bẽ positi, & habiano li acroterij seu promõtorij ꝓcurrenti, da li quali in lo introrso le curuature, o uero le uersure da la natura del loco sarano cõformate, massime utilitate si ue deno hauere. Perche in circa li portici, o uero loci naualij sono da essere facti, o uero da li portici lo adito a li emporij. Et le turre da luna & laltra parte sono collocande, da le quale le cathene se possano tradure per le machine. Ma si il loco non naturale, ne anche idoneo ad defendere le naue da le tempestate haueremo hauuto, cosi si uede essere da fare, che si niuno fiume in essi loci hauera ipedito, ma da luna pte sara la statione, alhora dal altra pte cõ le structure, o uero con li aggeri, li progressi siano expediti, & cosi sono da cõformare le cõclusione de li porti. Ma esse structure, quale in laqua sono da fare, cosi se uedeno essere faciende, che sia portato la poluere da le regiõe, quale sono continuate da Cumi al ꝓmontorio de Minerua, & essa poluere sia mischiata che in lo mortario due parte de quelle altre cose respondano ad una. Dopoi alhora in esso loco, quale sera diffinito, le arce incluse con li stipiti robustei, & cõ le cathene in laqua sono da essere demãdate & collocate firmamẽte. Dopoi intra quelli da li transtilli la inferiore pte sotto laqua da esser exequata & purgata, & cõ li cementi extracta dal mortario con la materia mista (si come e scripto di sopra) iui è da congregare, in fine a tanto che sia cõpito il spacio de la structura, quale sara intra le arce. Ma uero e che essi loci hanno mancho fortitudine naturale cha quelli che sono di sopra scripti.

Ma si per

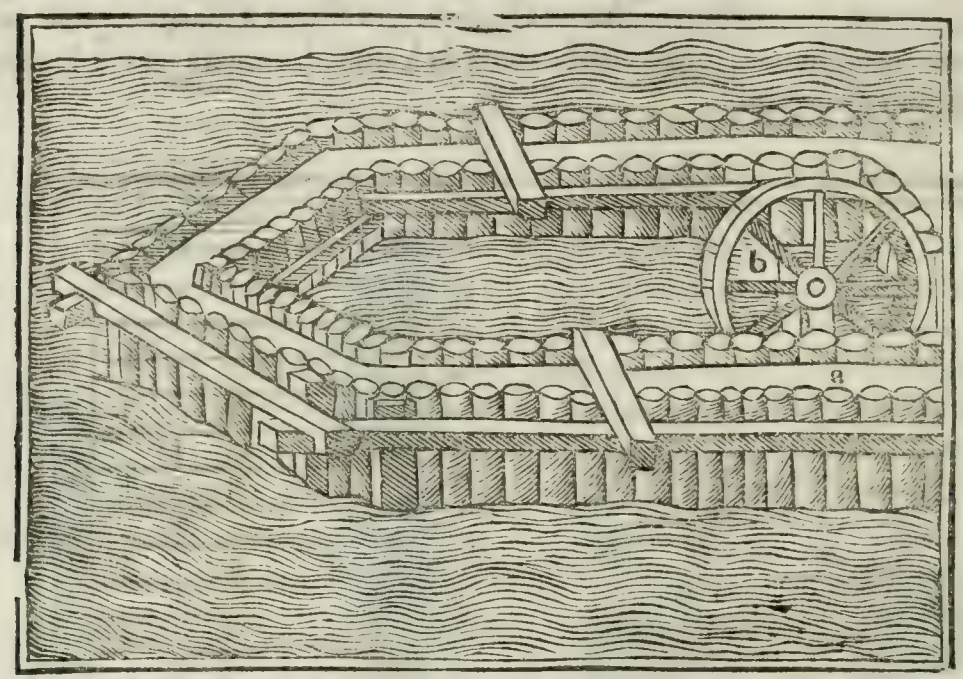


Ma ſi per lo fluctuare o uero per lo impeto del aperto mare le deſtinate arce non hauerano potuto eſſere contenute, alhora de quella terra o uero crepidine il puluino molto firmiſſimamente ſia conſtructo, & eſſo puluino in la excquata planitie ſia amurato mancho cha de la meza parte. Laltro che e proſſimo a la ripa, habia il lato proclinato. Dopoi a la eſſa aqua, & a li lati al puluino di circo in circo ſiano conſtructi li margini ſeſquipedali equilibri a quella planitie, quale di ſopra e ſcripta. Alhora quella proclinatione ſia implita de arena, & ſia exequata con il margine, & la planitie del puluino. Dopoi de ſopra ad eſſa excquatione, la pila, quãto magna ſara cõſtituita, iui ſia edificata, & eſſa quando ella ſara extructa, ſia laſſata non mancho de dui meſi, acio che perfectamente habia a ſiccare. Ma alhora il margine quale ſuſtene la arena ſia tagliato di ſotto, coſi la arena da le unde ſubmerſa tara in lo mare la precipitatione de la pila.



Et cõ queſta ratione ogni uolta che ſara il biſogno, potera eſſere facto il progreſſo in laqua. Ma in quelli loci doue nõ naſce la poluere, cõ queſte ratione ſara da eſſere facto, che le arce duplice de tabule relate luna cõtra laltra, & cõ le cathene colligate in eſſo loco, quale ſara finito, ſiano cõſtituite. Et intra le deſtinate tabule de creta

con lí meroní de ulua paluſtre facti ſía calcato. Quando coſí ſara ben calcato,& molto denſiſſimamẽte,alhora le coclee,rote,& timpani collocate,il loco quale ſera finito in eſſa ſeptione ſía uacuato & ſiccato fora laqua,& iuí intra le ſeptione lí fundamenti ſiano cauati. Sí lí terreni ſarano in fine al ſolido piu groſſi cha el muro,q̃le ſara da fare dí ſopra,ſía euacuato & ſiccato,& alhora la ſtructura de cementi cõ calce,& arena ſia complita. Ma ſí il loco ſara molle,con lí palí de alno broſtolati, aut oleagíní, o uero de rouero ſía confixo, & con lí carboní ſía complito, coſí come in le fundatione de lí Theatrí,& del muro e ſcripto dí ſopra.



Dopoí alhora de ſaſſo quadrato il muro ſía facto de molto lõgiſſime iuncture,acío che maſſimamente lí mediani lapidí da lí coagmenti ſíano contenuti. Alhora il loco quale ſara intra il muro, cõ la ruderatione ſiue ſtructura ſía complito, coſí ſara che ſopra poſſa eſſere edificata la torre. Complete queſte coſe,queſta ſara la ratione de lí naualíj,acío che ſíano conſtituití maſſimamente aſpicienti al Septentrione. Per che le meridiane regione per il calore, lí carolí, le tarme, le teredine, & altre generatione de beſtíe nocente procreano, & nutriendo le conſeruano. Et eſſi edificíj non ſono da fare de lígnea materiatura per riſpecto de lí incendíj. Ma de le magnitudine níuna finitione gli debe eſſere,ma ſono da eſſere facte ad maſſimo cõmodo de le naue,acio che & ſi gli ſarano introducte le magíore naue,habíano con magno ſpacio iuí la collocatione. Quelle coſe che ſono neceſſarie a la utilíta de le Cita,& de lí publící locí,& edificíj ſí come a me hanno potuto ſuccurrere,per qual modo ſíano cõſtituite & ſí perficeno in queſto uolume le ho ſcripto. Ma le utilítate de lí priuatí edificíj,et le loro ſimmetrie in lo ſequente uolume io ratiocinaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione libro ſexto. in lo quale ſi ratiocina de le utilitate & ſimmetrie de li priuati edificij.

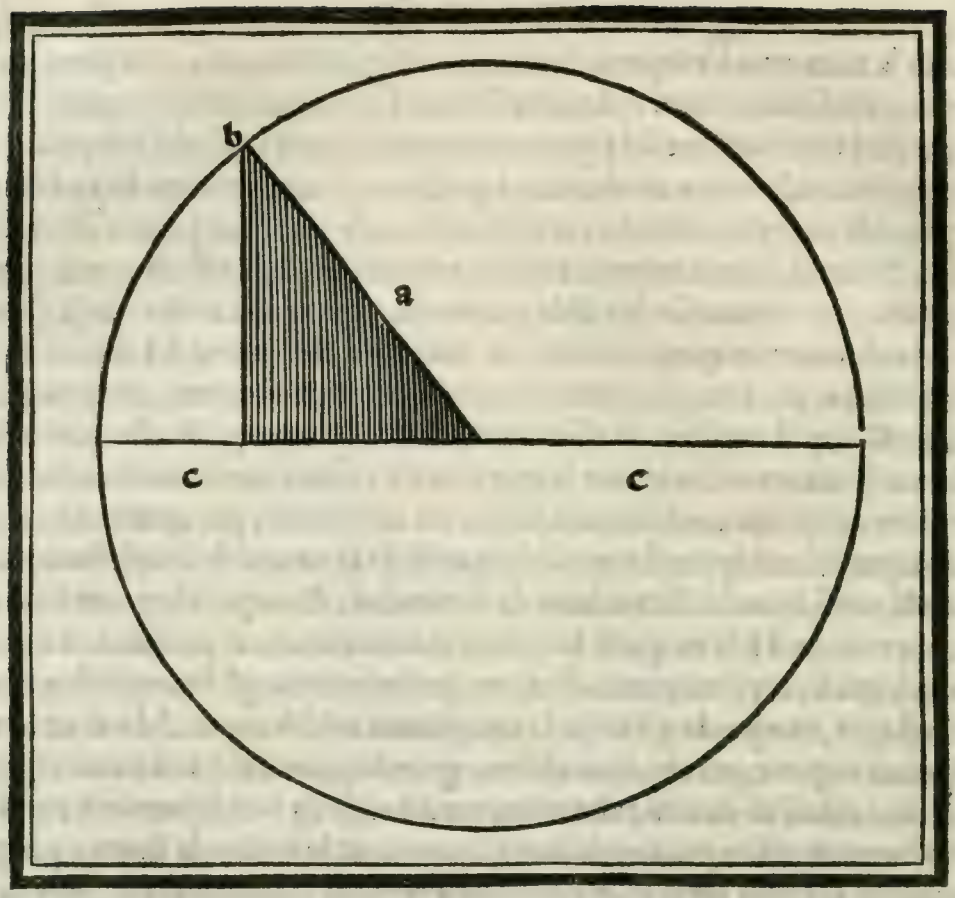
Riſtippo philoſopho ſocratico, quando dal naufragio eiecto al litto de li Rhodiēſi, el haueſſe animaduertito alcune figure geometrice, alí cō pagni ſi dice coſí hauere exclamato. Speramo in bene, per che io uedo li ueſtigij de li homini. Et ſubitamente ando in la Cita di Rhodo. Et per la recta uia deuenete al Gimnaſio, & iuí diſputādo de philoſophia de aſſai doni fu donato, p modo che nō ſolamēte ſe poteſſe ornare, ma anchora a quelli che inſiema erano ſtati con eſſo, el ueſtire, & ogni altra coſa, quale fuſſe debiſogno al uiuere gli preſtaſſe. Ma quando li compagni di eſſo in la patria ſua uolſeno retornare, & interrogaſſeno eſſo Ariſtippo che coſa a caſa el uoleſſe fuſ ſe renūciato. Alhora coſí gli ipoſe che diceſſeno, fare dibiſogno ad eſſer apparechia/ to coſí facte le poſſeſſione, & le coſe uiatice a li figli liberi, che anchora fora del nau fragio inſiema con eſſi poteſſeno enatare. Per che certamēte li ueri auxilij de la uita ſono quelli, a li quali ne la iniqua tempeſtate de la fortuna, ne la mutatione de le re/ publice, ne anche la uaſtatione de la guerra gli po nocere. Non mancho etiam au/ gendo tal ſententia Theophraſto hortando li homini piu preſto eſſere docti, che confidenti de pecunia coſí dice. Lhomo docto de tutti li homini del mondo, non ſi uede mai in li alieni loci eſſere peregrino, ne anche hauendo perſo le coſe familiare & neceſſarie mai ſi uede pouero de amici, ma in ogni Cita eſſere citadino. Et ſenza timore potere deſpreciare li difficili caſi de la fortuna. Ma chi penſaria ſe eſſere da li preſidij nō de doctrine, ma de la felicitate circūuallato, ne li labidi uiagi uadente, nō con la ſtabile, ma con la infirma uita eſſere cōflictaro. Ma lo Epicuro non diſſimil/ mente dice. Poche coſe tribuire la fortuna a li ſapiēti. Ma quelle coſe che ſono maſ/ ſime & neceſſarie ad eſſere gubernate con le cogitatione del animo & de la mente. Queſte coſe coſí eſſere molti philoſophi hanno dicto. Non mancho anchora li poe ti, quali le antique comedie grecamente hanno ſcripto, & quelle medeme ſententie in uerſi ne la ſcena hāno pronūciato, ſí come Euchrates, Chionides, Ariſtophanes, maſſimamente anchora con queſti Alexis, il quale dice per queſto fare dibiſogno li Athenienſi eſſere laudati, per che le legge de tutti li Greci conſtringeno che li patri & matre ſiano nutriti da li liberi figli, & le legge de li Athenienſi non conſtringeno tutti, ma ſolum eſſi patri & matre, quali in le arte liberale haueſſeno eruditi li loro figli. Perche ogni doni de la fortuna quando ſono dati, da eſſa facillimamente an/ chora ſono tolti. Ma le diſcipline cōiuncte con li animi, per niuno tēpo manchano, ma ſtano ſtabilmente in fine al ſummo exito de la uita. Et perho io a li parenti mei maſſime & infinite gratie referiſco & li ho grati, per che eſſi probando la legge de li Athenienſi di farme erudire in una arte hanno cercato. Et in quella arte, quale non po eſſere probata ſenza litteratura. Et in uno Enciclio de tutte le doctrine con la di ſciplina. Come ſia aduncha per la cura de li patri & matre, & per le doctrine de li pre ceptori haueſſe augumētato le copie de le diſcipline, in le philologie, & philotechne coſe, & in le ſcripture de li cōmentarij delectandomi, eſſe poſſeſſione al animo mio ho apparato, de le quale la ſumma de li fructi ſi e queſta, de non piu hauere alcuna neceſſitate, & queſta eſſere maſſimamente la proprieta de le richezze, nō deſiderare

cosa alcuna. Ma forse alcuni iudicando queste cose essere di poco onero pensano solamente quelli essere sapienti che de pecunia sono copiosi. Per tanto la magiore pte ad quello proposito contendendo, adhibita la audacia con le richezze la noticia anchora hanno conseguito. Ma io, o Cesare, nō ad aquistare la pecunia da larte ho dato il mio studio, ma piu presto la tenuitate con bona fama, cha la abundantia da essere seguitata con infamia ho probato. Et per questo ad me ho aquistato poca noticia. Ma niente di mancho con questi mei publicati uolumi (si come io spero) saro anchora cognosciuto da li posteriori. Ne anchora e da maraueglíarse per che cosi a molte persone io sia incognito. Ma li altri Architecti p̄gano & ambisseno, acio possano architectare. Ma a me da li p̄ceptori e stato insegnato, il pregato esser bisogno pigliare la impresa del opera, & nō il pregante. Per che lo ingenuo colore si moue p uergogna domandando cosa suspitiosa. Impero che quelli che dano il beneficio se acarezano, & non quelli chel tolleno. Ma che cosa pensaremo suspicare colui che fu pregato, che del patrimonio le spese faciende cōmetterli a la gratia de lo recercāte, se non chel iudica da essere facto per causa de la robaria & dil compendio de esso. Et perho li magiori primamente dauano le opere a li Architecti ꝓbati da la generatione, dopoi cercauano si honestamēte fusseno sta aleuati, a la īgenua uergogna, & nō a la audacia de la proteruitate iudicando lopera da essere cōmettuta. Ma quelli artifici non eruditiuano se nō li soi figlioli, o uero li soi affini parēti, & essi li instituiuano esser homini boni, a li quali per essere di tanta fede, le pecunie de tante cose senza dubitatione gli erano date. Ma quando io animaduerto da li indocti & imperiti la magnitudine de tanta disciplina essere iactata, & da essi li quali non solamente del Architectura, ma ne anche al tutto certamente hanno noticia de la fabrica, Io nō posso se non laudare essi patri de familia, quali in la fiducia de la litteratura cōfirmati per se edificando, cosi iudicano, se a li imperiti de littere sia lopera da essere cōmissa, essi piu presto essere piu digni a la sua uoluntate, che non e a la aliena uoluntate a consumare la summa de li dinari. Aduncha niuno homo si sforza a fare alcuna altra arte i casa, come la sutrina, o uero la fullonica, o uero de quelle altre arte che sono piu facile da fare, se non la Architectura. Per questo che quelli che fano ꝓfessione in questa, non con arte uera, ma falsamēte sono nominati architecti. Per le qual cose il corpo de la architectura, & le ratione di essa diligentissimamēte ho pensato siano da cō scribere. Opinando questo dono non douere essere ingrato ad ogni gente. Adūcha per che in lo quinto libro de la opportunitate de le cōmune opere hagio descripto. In questo uolume le ratione de li priuati edificii, & de la cōmensuratione de le simmetrie explicaro.

¶ De la natura de le regione del cielo, a li quali aspecti li edificii sono da esser dispositi, & cio che per uariatione de esse regione fano le qualitate in li corpi de li homini. Cap. I.

A questi edificii cosi rectamēte sarano dispositi, si primamēte sera animaduertito, in quale regione, o uero in quale inclinatione del mondo siano constituiti, ꝓ che altramente in Egipto, altramēte in Hispania, non in quello medemo modo in Ponto, dissimilmente in Roma. Anchora in le altre ꝓprietate de le terre, & regione sono uedute bisognate ad essere

ad eſſere conſtituite le generatione de lí edificíi, per che da una pte dal corſo del ſole e premuta la terra, una altra parte da eſſo ſole e lõge diſtãte, una altra parte per il mezo da eſſo corſo ſi temperata. Aduncha ſí come la cõſtitutione del mondo al ſpacio de la terra per la inclinatione del ſignifero circulo, & per il corſo del ſole, con le diſpare qualitate naturalmente e collocata, ad quello medemo modo anchora ad le ratiõe de le regione & uarietate del cielo, le collocatione de lí edificíi pareno douere eſſere redrizate. Sotto al Septentrione lí edificíi teſtudinatí, & maſſimamente concluſí, & non apertí, ma conuerſí a le calide parte coſa opportuna a eſſer factí ſono ueduti. Ma al contrario quelli edificíi che ſono ſotto lo impeto del ſole, in le Meridiane regione per che ſono premute dal calore del ſole, piu patente, & conuerſe al Septentrione & Aquilone ſono da eſſere facte ad queſto modo. Per che quello che ſpõtaneamente la natura offende, con la arte ſara da eſſere emendato. Similmente a le altre regione ad quello medemo modo ſara da temperare, per qual modo il cielo a le inclinatione del mõdo e collocato. Ma queſte da la natura de le coſe ſono animaduertende & conſiderande. Et anchora da lí membrí, & corpí de le gente ſono obſeruande. Impero che il ſole in quelli loci doue mediocramẽte el profunde lí uaporí, in eſſí el conſerua lí corpí temperatí. Et tutte quelle coſe che gli ſono proſſime currendo elle deflagra, exugendo gli eripe la temperatura del humore. Ma al contrario in le refrigerate regione, per che ſono abſente grandemente dal Meridiano aſpecto, lo humore da lí calorí nõ fu coſí exhaurito, ma dal cielo lo roſido aere in lí corpí infundendo lo humore, effice piu ample le corporature, & lo ſonito de la uoce piu graue. Et per queſto anchora ſotto le ſeptentrionale regione ſe nutriſſeno le gente de grandiſſimí corpí, de candidí colorí, de capillo deſteſo, & rufo, de ochí celíj, & ſono de molto ſangue, per che da la plenitate del humore, & da le refrigeratione del cielo ſono conformatí. Ma quellí che ſono proſſimí al aſſe Meridiano, & ſono ſubiectí al corſo del ſole, piu breuí de corpí, de colore fuſco, de capillo criſpo, de ochí negrí, de gãbe inualide, de pocho ſangue, p lo impeto dil ſole ſono perficiti. Et coſí anchora per la exiguitate del ſangue ſono piu timidi a reſiſtere al ferro, ma lí ardorí anchora & le febre ſoffriſſeno ſenza timore, per che lí loro membrí ſono nutrití con feruore. Et coſí lí corpí che naſcono ſotto al Septẽtrione, ſono da la febre piu timidí & imbecillí. Ma per la abundãtia dil ſangue, reſiſteno al ferro ſenza timore. Non mancho il ſono de la uoce in la generatione de le gente ha diſpare & uarie le qualitate. Impero che la terminatione del oriente & occidẽte circa la libratione de la terra, p la quale ſi diuide la parte ſuperiore & inferiore del mondo, ſi uede hauere librata per naturale modo la circuitione, quale anchora lí mathematicí chiamano orizonte. Adũcha come ſia che quello certo lo habiamo nel animo ſuſtinendolo, dal labro quale ei la regione ſeptẽtrionale, una linea traiecta, ad quello labro q̃le e ſopra lo meridiano aſſe. Et da eſſo unaltra linea obliqua in altitudine al ſummo cardine, qual e poſo le ſtelle de lí ſeptentrioní, ſenza dubitatione aiaduertiremo da eſſo eſſere il Schema del trigono al mõdo, ſi come la figura del organo, quale ὄργανον lí greci dicono.



Et cosí el ſpacio quale e proſſimo al baſſo cardíne da la línea del aſſe in le ſíne Meridíane, le natíone che ſono ſotto quello loco, per la breuítate de la altítudíne al mondo, fano il ſono de la uoce tenue & acutiſſimo, ſi come quella chorda che in lo organo e proſſima al angulo. Ma ſecõdo quella le altre uoce inſíno a la meza grecia piu remiſſe efficeno in le natíone le ſcanſíone de lí ſoní. Anchora dal mezo ín lo ordíne creſcendo a lí extremí ſeptentrioní ſotto la altítudíne del cielo lí ſpíríti de le natíone con piu grauí ſoní da la natura de le cõſe ſi exprímeno. Coſí ſi uede tutta la cõceptíone del mondo per la ínclínatíone cõſonantiſſímamente per la tẽperatura del ſole a la harmonía eſſere compoſíta. Aduncha le natíone quale ſono poſíte nel mezo íntra il cardíne del aſſe meridíano & del ſeptentrionale, ſí come nel díagrammate muſíco de la mediana uoce hanno lo ſonído ín lo parlare. Et tutte quelle natíone che ſono a lí progredíentí al Septentríone, per che hanno piu alte le díſtantíe al mondo, hauendo lí ſpíríti de la uoce repletí de humore ad Hípatos & Proſlambanomenos, da la natura de le cõſe cõ piu graue ſonído ſono cõſtrícte. Sí come p quella medema ratíone dal mezo a lí progredíentí al mezo dí le gente, cõ lo ſonído de la uoce perfíceno de le Paranete la acutiſſíma tenuítate. Ma queſto eſſere il uero, da lí humídí locí de la natura, piu graue eſſere facte, & da lí locí feruídí eſſere piu acute, è lícita coſa experimẽtãdo anímaduertíre. Sarano duí calící í una fornace equalmẽte cocti, & dí equale peſo, & al crepito de uno ſonído ſíano ambí duí electí. de queſtí uno ín laqua ſía poſto, poí ſía del aqua extracto, alhora luno & laltro ſíano ſonatí. Per che quãdo

coſí

cosí sera facto, largamente intra loro il sonito sera discrepante, & de equale peso non poterano essere. Et cosí li corpi de li homini in una generatione de figuratione, & in una coniunctione del mondo cõcepti, alcuni per lo ardore de la regione il spirito del aere exprimeno acuto al tacto, alcuni altri per la abundantia del humore effundeno grauissime qualitate de li soni. Similmente per la tenuitate del cielo le natione meridiane dal acuto feruore, con la mente piu expeditamente & prestamẽte si moueno a le cogitatione de li consilij. Ma le Septentrionale gente infuse da la crassitudine del cielo, p la obstantia del aere dal humore refrigerate, hãno le stupide mente. Ma q̃sta cosa cosí essere da li serpẽti e licito a uedere, quali quando p il tempo calido hãno exhausta la refrigeratione del humore, alhora asperamente si moueno. ma per li tempi brumali & hibernali per la mutatione del cielo refrigerati, per il stupore dil fredo sono immote. Et cosí non e da marauegliare si il calido aere fa piu acute le mente de li homini, ma per contrario il refrigerato aere li fa piu tardi. Ma come siano le meridiane natione de animi acutissimi, & de infinita solertia de consilij, subito che intrano a la fortitudine, iui succumbeno, per che hanno le uirtute de li animi exuste dal sole. Ma quelli che nascono in le refrigerate regione a la uehementia de le arme sono piu apparati, & con magne forze ruueno senza timore, ma per la tarditate dil animo senza considerantia irruenti, senza solertia, de soi consilij se refringeno. Adũcha come siano queste da la natura de le cose cosí nel mondo collocate, che tutte le natione con le immoderate mistione siano dispparate, e cosí placiuto, che intra il spacio de tutto lo circuito de le terre, & de le regiõe in mezo dil mõdo il populo Romano posidesse le fine. Per che temperatissime ad luna & laltra parte, & con li membri de li corpi, & con li uigori de li animi, per fortezza sono le gente in Italia. Per che p qual modo la stella di Ioue intra la feruentissima di Marte, & la frigidissima di Saturno, currendo nel mezo si temperata. Cosí con quella medema ratione la Italia quale e intra la septentrionale & la meridiana, da luna & laltra parte per le dicte mistione, tẽperate & inuicte ha le laude. Et cosí con li consilij refringe le forze de li Barbari, con la forte mano le cogitatione de li meridiani. Cosí la diuina mente ha collocato la Cita dil Romano populo in la egregia & temperata regione, acio che de tutto il circuito de le terre obtinesse lo imperio. Per la qual cosa si cosí e, che le dissimile regiõe da le inclinatione del cielo con uarie generatione siano comparate, & anche acio che le nature de le gente con dispari animi, & figure de li corpi & qualitate nascessẽo, non dubitamo anchora le ratione de li edificij secondo le proprietate de le natione & gẽte aptamente douere essere distribuite. Come sia che habiamo da essa natura de le cose la solerte & expedita monstratione, ad quanto io ho potuto con summa ratione animaduertire le proprietate de li loci disposite da la natura de le cose ho exposito. Et per qual modo al corso del sole, & a le iclinatione del cielo bisogna ad le figure de le gente constituire le qualitate de li edificij ho dicto. Et cosí adesso de ciascuna generatione in li edificii la commensuratione de le simmetrie, & uniuersi, & separati breuemente explicaro.

¶ De le ꝓportione & mensure de li priuati edificij. Capi. II.

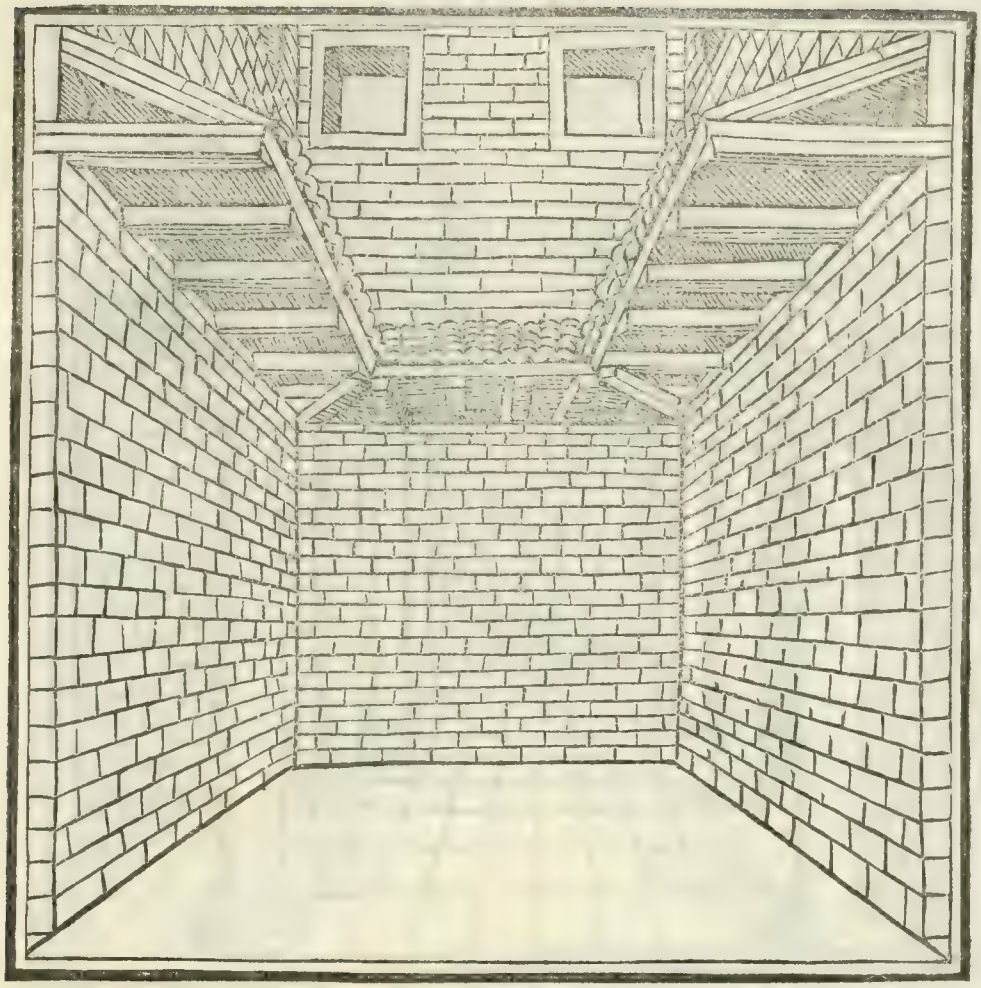
Nluna maiore cura al Architecto essere debe, se nõ che con le proportione de la rata parte li edificij habiano le exactione de le ratione. Aduncha quando

ſera conſtituita la ratione de le ſimmetrie, & le commenſuratione explicate con le ratiocinatione. Anche alhora e proprio del ingenioſo acumine prouidere a la natura del loco, o uero al uſo, aut a la ſpecie, & con le detractione uel adiectione efficere le temperature, acio che quando de la ſimmetria ſia detracto, o uero adiuncto, o uero quello ſia ueduto rectamente eſſere formato in lo aſpecto nulla coſa gli ſia deſidera/ta. Per che altra ſpecie appare eſſere a la mano, altra a uedere in loco excelſo, non quella medema appare in loco concluſo, diſſimile e compreſſo in aperto, in li quali opera e de magno iudicio, quale coſa finalmente ſi deba fare. Per che il uedere nō ap pare haucre li effecti ueri, ma ſouente uolte la mente fu fallita dal iudicio di quello. Per qual modo anchora in le ſcene depincte ſi uedeno le proiecture de le colonne, & le ecphore de li mutuli, le prominente figure de li ſigni, come ſia ſenza dubio una tabula a la regula plana. Similmente li remi in le naue, come ſiano ſotto laqua dire/cti, non dimeno a li ochi molto fracti appareno. Et inſino a tanto che le loro pte tan geno la ſūma planitie del liquore appareno (ſi come ſono) directi. Ma quādo ſotto laqua ſono demiſſi per la plucida rarita te de la natura, remandeno enatando da li ſoi corpi le fluente imagine a la ſūma planitie del aqua, & quādo iui ſono cōmoſti, effi/cere ſi uedeno a li ochi il fracto aſpecto de li remi. Ma queſto, o uero per lo impulſo de li ſimulacri, o uero ſi come piace a li phiſici li uediamo per le effuſione de li ra/dij da li ochi, per luna & laltra ratione appare coſi eſſere, che lo aſpecto de li ochi ha bia li falſi iudicij. Aduncha quando quelle coſe che ſono uere paiano eſſere falſe, & alcune coſe altramente eſſere cha quelle che per li ochi ſiano probate, non penſo biſognare eſſere dubio che a le nature de li loci, aut a le neceſſitate, le detractione, aut le adiectione non gli debano eſſere facte, ma talmente che in eſſe opere niuna co ſa ſia deſiderata. Ma queſte coſe anchora con li acumini de li ingenij, non ſolamen/te con le doctrine ſi efficeno. Aduncha primamente e da ſtatuire la ratione de le ſim/metrie, da le quale ſi piglia la commutatione ſenza dubitatiōe. Dopoi ſia explicato lo baſſo ſpacio de li loci de la longitudine & latitudine del opera che ha ad eſſere facta, de la quale quādo una uolta ſara cōſtituita la magnitudine, ſeguita eſſa ma/gnitudine la apparatione al decore de la ꝓportione, acio che lo aſpecto de la Eurith mia a li conſideranti nō ſia dubio. De la quale cō quale ratione ſi efficia a me fa biſo gno ꝓnunciare. Et primamēte de li cauí de le Ede ſi come debano eſſer facti io diro.

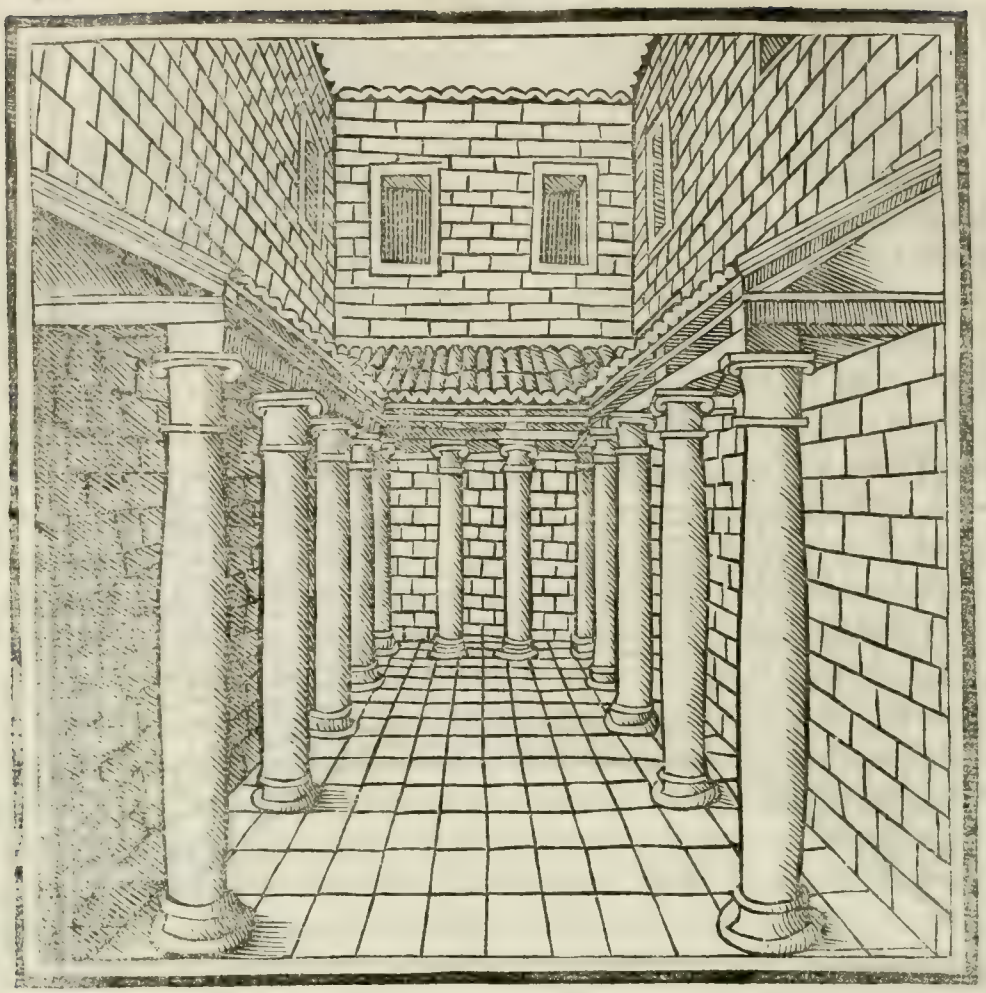
¶ De li cauí de le Ede. Capi. III.

I cauí de le Ede in cinque generatione ſono diſtincti. De li quali le figu re coſi ſono nominate, Thuſcanico, Corithio, Tetraſtilo, Diſpluuia/to, Teſtudinato. Li Thuſcanici ſono in li quali le traiecte trabe ī la la titudine del atrio hāno li interpenſiui & le collige, da li anguli de li pa/rieti intercurrenti a li anguli de li Tigni. Similmente con le aſſe de li ſtillicidij in lo mezo compluuio deiecte.

In li

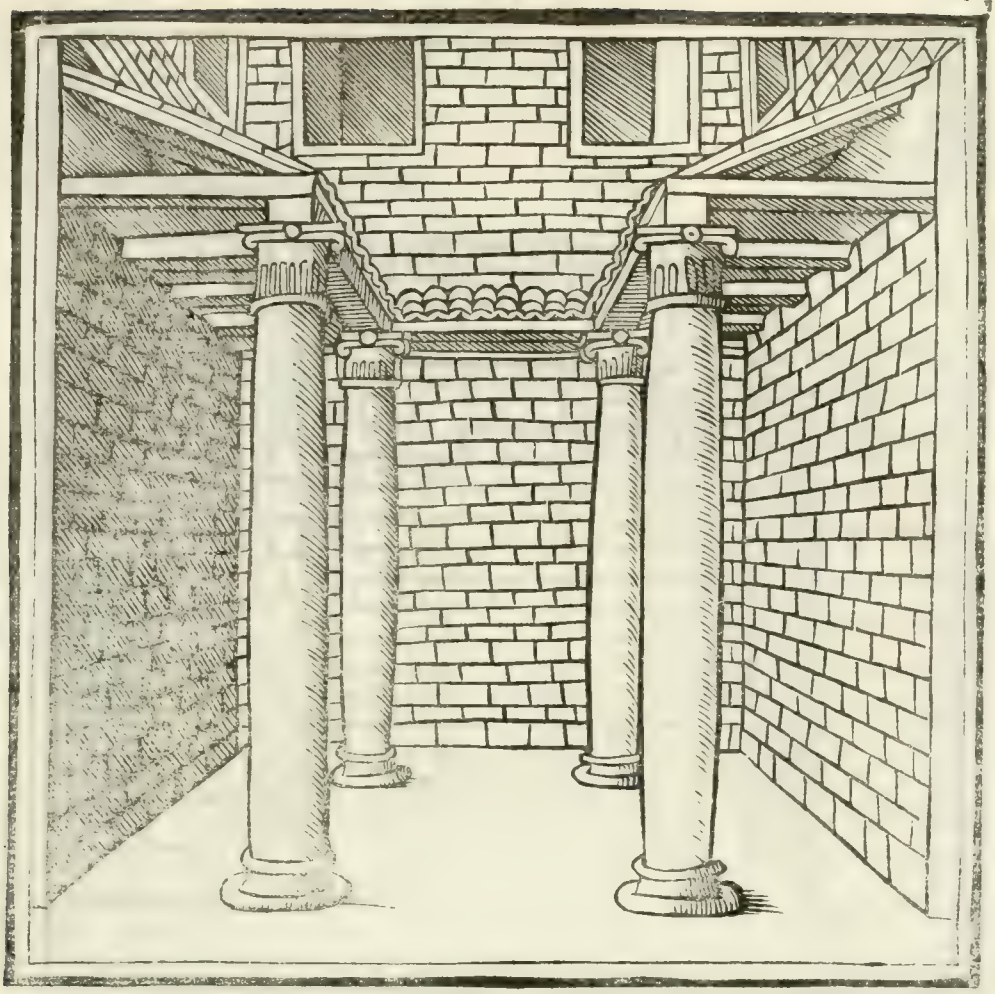


In lí Corinthíí con queſte medeme ratione letrabe & lí compluuíí ſí collocano. Ma da lí parieti le trabe recedente in la circuitione circa le colonne ſono componute.

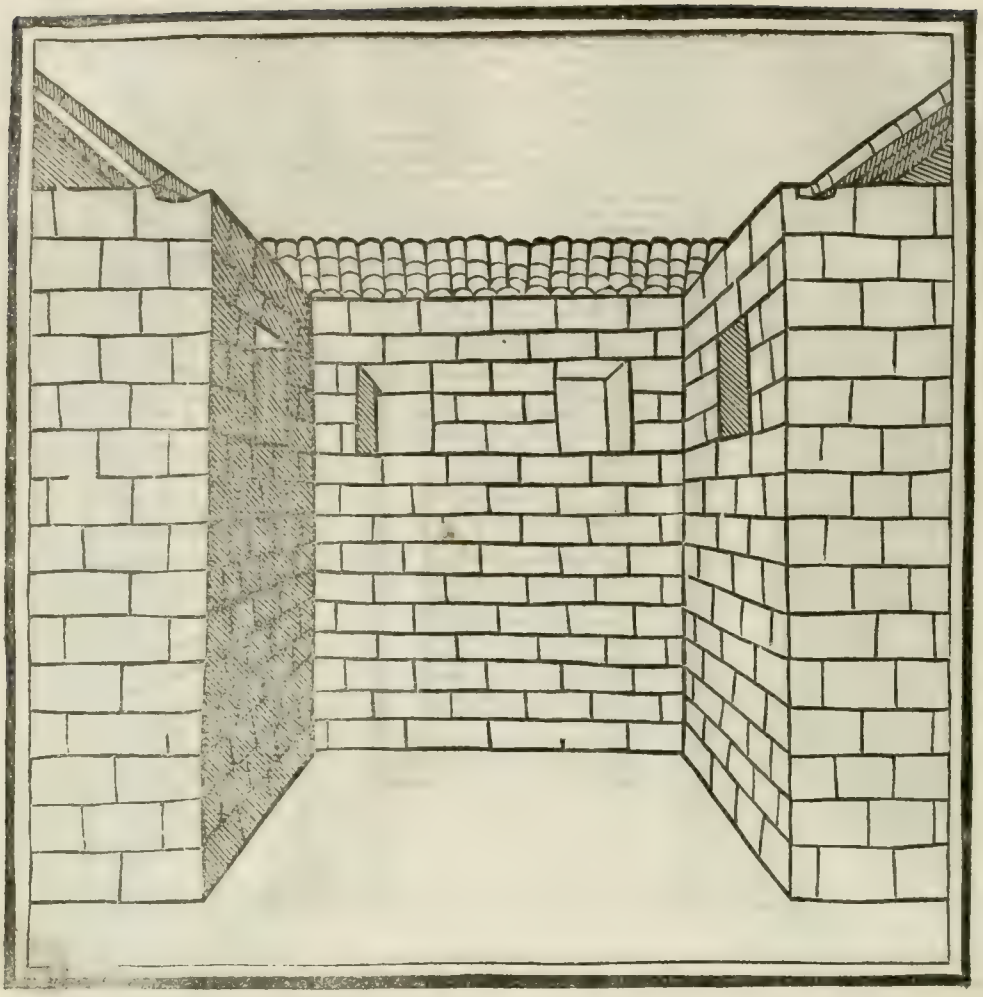


Lí Tetraſtilí ſono quellí che con le colonne ſottopoſíte a lí trabí angularíj, & la utí lítate a lí trabí & firmitate preſtano, per che ne anchora eſſe magno ímpeto ſono cõ ſtricte haucre, ne anchora da lí ínterpenſíuí ſono onerate.

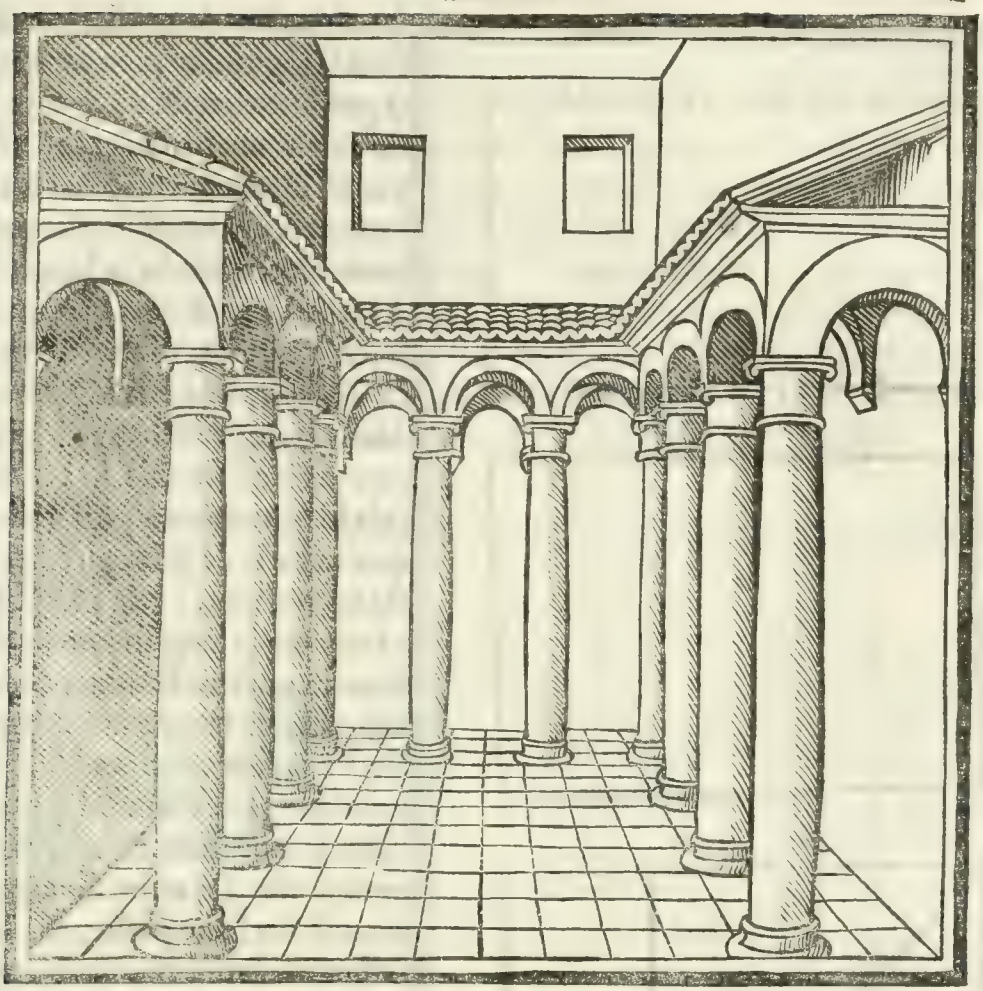
Ma lí



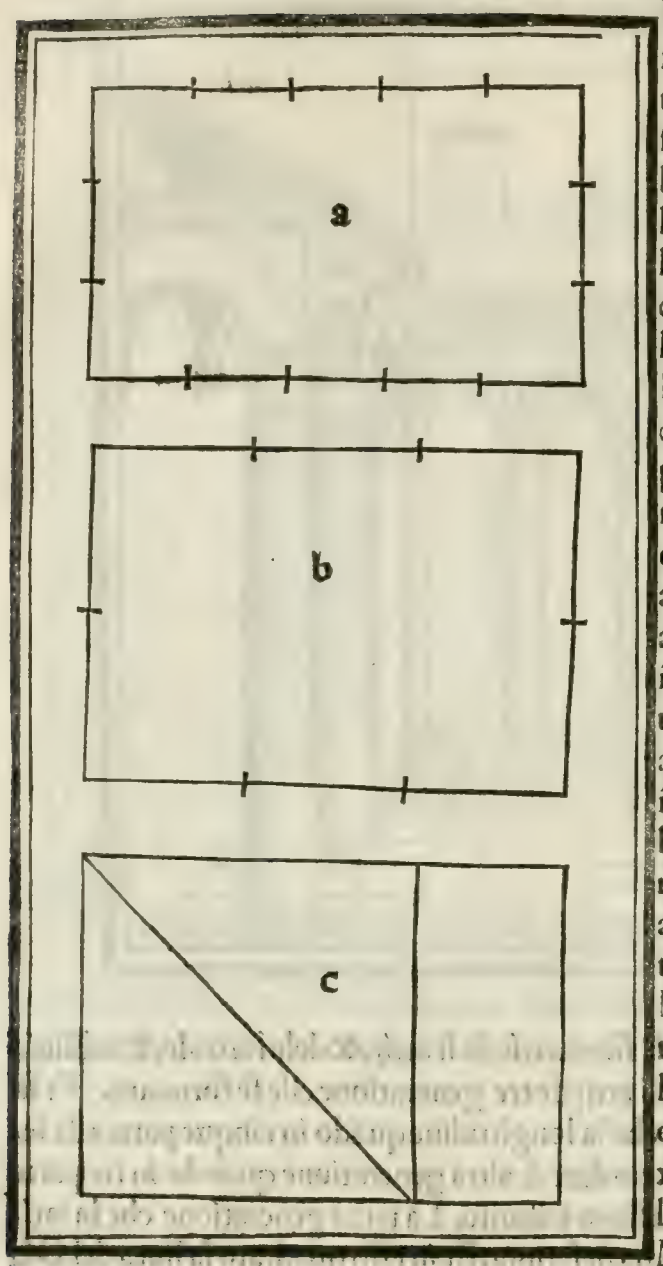
Ma lí díſpluuíatí ſono, ín lí quali, le delíquie ſuſtínente larca reíſceno lí ſtílícídíſ. Queſte a lí hibernaculí preſtano maſſíme utílítate, per che lí loro compluuíí ſíādo erectí, non obſtano a lí lumíní de lí Tríclínií. Ma eſſí ín la refactíone hāno magna moleſtía, per che círca lí parietí le fiſtule lí ſtíllícídíí defluentí conteneno, quale non preſtamente receuano da lí canalí la defluente aqua. Et coſí redundando reſtagnano, & la ínteſtína opera, & lí parietí ín eſſe generatíone de lí edíficíí corrumpeno.



Ma li teſtudinati iuí ſe fano doue non ſono impetí magní, & in le contignatione di ſopra ſono factí ſpacioſi a le habitatione.



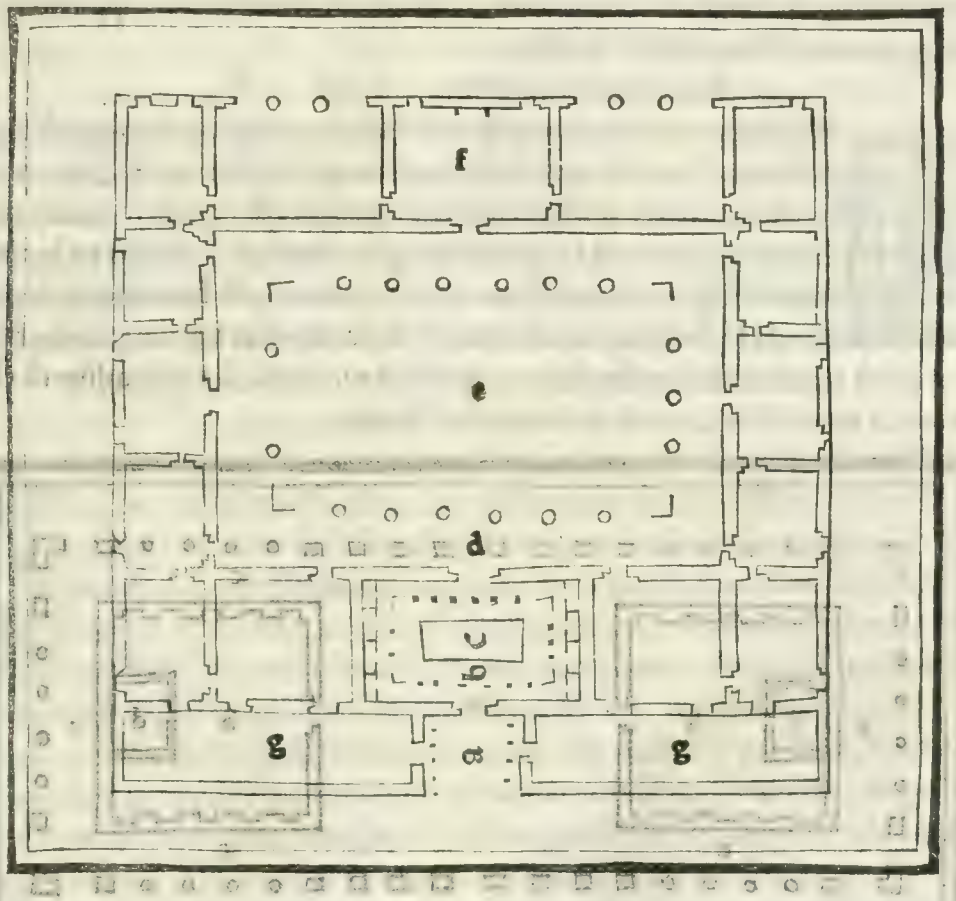
¶ De la lõgitudíne, & latitudíne, & ſimmetríe de lí atríj, & dele loro ale, & tablíní. Ma le longitudíne & latitudíne de lí atríj de tre generatione elle ſe formano. Et la príma generatione fu díſtríbuíta, che la longitudíne quãdo ín cínque parte ella ſera díuíſa, tre parte a la latitudíne ſíano date. Laltra generatione quando ín tre parte ſara díuíſa, due parte a la latitudíne ſíano tríbuíte. La terza generatione che la latítudíne ín uno quadrato de parí latí ſía deſcrípta. Et ín eſſo quadrato la línea del Día gonío ſía perducta. Et quanto ſpacío hauera hauuto eſſa línea del Díagonío, tanta longitudíne al atrío ſía data.



La altitudine de quelli quanta sera stata la lõgitudine, dempta la quarta pte, sotto li trabi sia eleuata, il resto de li lacunarij, & de la arca sopra li trabi la ratione cosi si habbia. Per le ale da la dextra, & siniſtra parte la latitudine, quando la longitudine del atrio da pedi. xxx. ad pedi. xl. de la terza parte di esso sia constituita. Et da pedi. xl. ad. l. la lõgitudine sia diuisa in tre pte & meza, de essa una parte ad le ale sia data. Ma quãdo sara la longitudine da pedi. l. ad. lx. la quarta parte de la longitudine ad le ale sia tribuita. Et da pedi sessanta ad octanta la longitudine sia diuisa in parte quattro & meza, & de essa una parte sia facta la latitudine de le ale. Et da pedi octanta ad pedi cẽto, in cinque parte diuisa la lalõgitudine, hauera constituita la iusta latitudine de le ale. Le trabe liminari de le ale cosi alte siano posite, che le altitudine a le latitudine siano equale. Il tablino, si la latitudine del atrio sara di pedi. xx. dempta la terza parte, laltra parte che auanza al spacio di esso sia tribuita. Si el sara da pedi xxx. ad. xl. de la latitudine del atrio la medietate al tablino sia tribuita. Ma quãdo el sera da pedi. xl. ad. lx. la latitudine sia diuisa in cinque parte, & di esse al tablino due parte siano constituite. Per che non li atrii minori pono con li magiori hauere quelle medeme ratione de le simmetrie. Per che si in li magiori usaremo le simmetrie de li minori, ne li tablini, ne anche le ale potrano hauere utilitate. Ma si de li magiori in li minori usaremo, ua sti & smensurati in essi sarano quelli membri. Per tanto de generatione in generatione le exquisite ratione de le magnitudine, & a la utilitate, & a lo aspecto da essere cõ scripte ho pensato. La altitudine del tablino sia cõstituita al trabe adiecta la octaua parte de la latitudine. Li lacunarii di esso la terza parte de la latitudine adiecta a la altitudine siano eleuati. Le fauce a li minori atrii dẽpta la terza pte da la latitudine del tablino, & a li magiori dempta la medieta, siano constituiti. Item le imagine con li

soi ornamẽti

ſoi ornamenti ſiano conſtituite tanto alte quanto e la latitudine de le ale. Le latitudine de li hoſtij al altitudine, ſi ſarano Dorici, ſiano facti ſi come in la dorica ratione e dicto. Anchora ſi elli ſarano Ionici, ſi come in eſſa ratione Ionica ſiano perficiti, per qual modo de li Thiromati, de li quali in lo quarto libro le ratione de le loro ſimmetrie ſono expoſite. Il lume del impluuio ſia laſſato largo de la latitudine del atrio, nō mancho de la quarta, ne piu de la terza parte. La lōgitudine, ſi come del atrio per la rata parte ſia facta. Ma li periſtilij in tranſuerſo ſiano piu longi de la terza parte, che in lo interiore. Le colonne tanto alte ſiano facte, quanto ſerano large li portici. Li intercolonnij de li periſtilii nō mancho de tre, ne piu de quattro groſſezze de colonne intra loro ſiano diſtante. Ma ſi a lo dorico coſtume le colonne in lo periſtilio ſarano faciende, ſi come in lo quarto libro de le dorice ho ſcripto, coſi li moduli ſiano ſumpti, acio che ad eſſi moduli, & a le ratione de li Trigliphi ſiano diſpoſite.



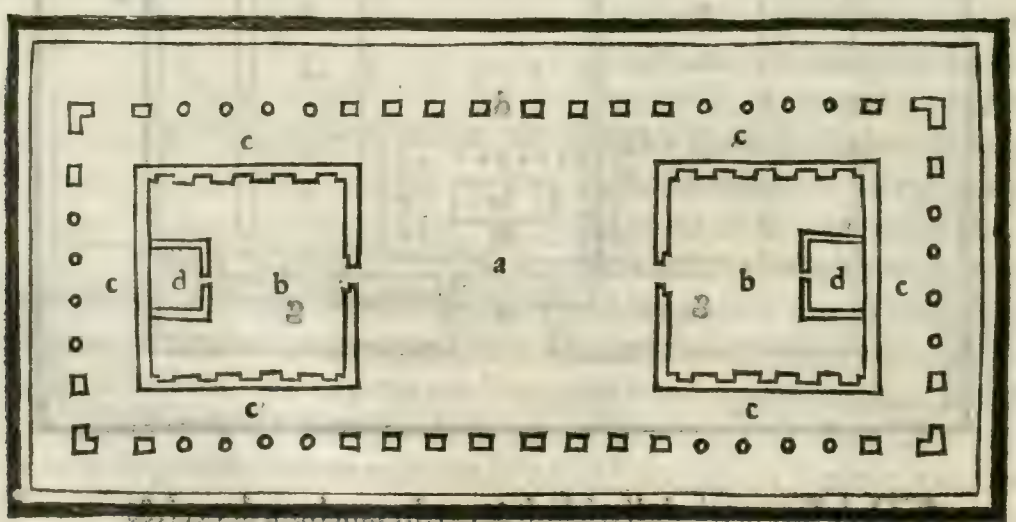
¶ De le ſimmetrie de li triclinij & exedre, anchora de oeci, & pinacothece, & loro dimenſione. Capi. IIII.

QVanta ſera ſtata la latitudine de li triclinij, due uolte tanta la longitudine de eſſere facta. Le altitudine de ogni conclauij, quali oblonghi ſerano ſtati, coſi deno hauere la ratione, che la menſura de la latitudine, & longitudine ſia compoſita, & di eſſa ſumma la medieta ſia ſumpta, & quāto ella ſara, tanto al altitudine ſia dato. Ma ſi ſarano Exedre, o uero Oeci qua-

drati, adiuncta la medicta de la latitudine, le altitudine siano educte. Le Pinacothece, si come le exedre con amplissime magnitudine sono constituende. Li oeci Corinthij, & tetrastili, & quelli che Egiptij se chiamano, de la longitudine & latitudine, si come di sopra sono scripte le simmetrie, cosi habiano la ratione. Ma per le interpositione de le colonne, piu spacioси siano constituiti. Ma intra li corinthij & li Egiptij qsta sera la differētia. Li corinthij hāno simplice le colōne, posite o uero in lo podio, o uero in lo basso. Et di sopra hāno li epistilii, & le corone, o uero de intestina opera, aut de albario. Oltra di questo sopra le corone li curui lacunarii al circino delubati. Ma in li Egiptii sopra le colonne hanno li Epistilii, & da essi Epistilii a li parieti, qli sono a circa, gli e da imponere la contignatione, & sopra essa la coassatione, & il pauimento, acio che sia il circuito sotto al aere. Dopoi di sopra lo Epistilio al perpendiculo de le inferiore colonne sono da essere imposite le colonne minore de la quarta parte. Et sopra de esse li Epistilii, & li ornamenti di lacunarii se ornano, & intra le colonne superiore le fenestre si collocano. Cosi quella similitudine appare essere de le Basilice, non de li Corinthii Triclinii.

De li oeci cizecini. Capi. V.

A si fano anchora li oeci non de Italica consuetudine, quali li greci appellano Cizecini, questi sono collocati respicienti al Septentrione, & massimamente prospicienti a li uiridarii, & hanno le ualue nel mezo. Ma essi siano cosi larghi, & longhi, che dui Triclinii cō le circuitione intra essi spectanti possano essere collocati, & habiano da la dextra, anche da la sinistra parte li lumini de le fenestre ualuati, acio che da li tecti loci per li spacii de le fenestre siano prospiciti li uiridarii. Le altitudine di essi adiuncta la meza parte de la latitudine siano constituite.



In queste generatiōe de edificij sono da esser facte tutte le ratione de esse simmetrie, le quale senza impeditione del loco potrano essere facte. Et li lumini de li parieti si da le altitudine non sarano obscurati, facilmente sarano explicati. Ma si elli sarano impediti da li angusti loci, aut da altre necessitate, alhora sara dibisogno che con lo ingenio, & acumine siano facte le detractione, aut adiectione de le simmetrie, acio che non diffinite da le uere simmetrie le uenustate siano perficite.

Ad quale

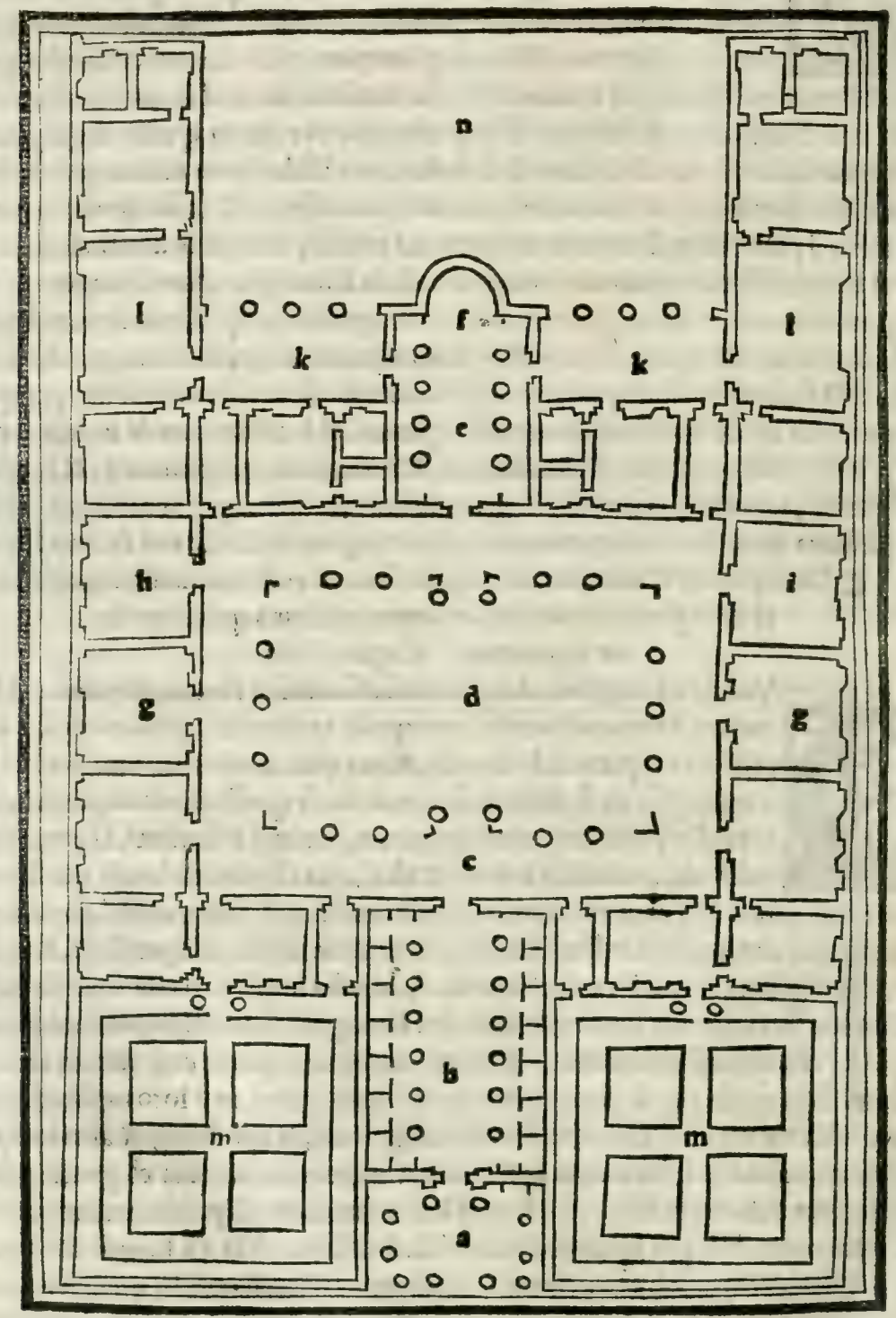
¶ Ad quale regione del cielo ciaſcune generatione de edificij debeno ſpectare, acio che al uſo & a la utilitate ſiano idonei. Capi. VI.

Deſſo explicaremo con quale proprietate le generatione de lí edificij al uſo, & le regione del cielo aptamente debano ſpectare. Lí hiberní tricli nij, & lí loci balnearij al occidente hiberno ſpectano. Impero che e di/ bi/logno uſare lo ueſpertino lume. Oltra di queſto per che anchora íl ſole occidendo, haucdo íl ſplendore aduerſo, remittendo íl calore, ín lo tempo ueſpertino effice la regione piu tepida. Lí loci cubicularij, & le bibliothece deno ſpectare al oriente. Per che lo uſo rechiede íl matutino lume. An/ chora ín le Bibliothece lí libri non ſí putrefarano. Per che ín quelle che aſpiceno íl meridíano & occidente, da le tínee & da lo humore lí libri ſono uiciati, per che lí uē/ tí humídí aduenientí procreano eſſe tínee & le nutriſſeno, & ínfundendo lí humídí ſpiritú per íl pallore lí uolumí corrumpeno. Lí triclinij uernalí & autūnalí deno aſpi cere al oriente. Per che quando ſono pretētatí da lí lumí, lo aduerſo ímpeto del ſole progrediendo al occidente, effice quellí loci temperatí ad quello tempo, nel quale e íl ſolito ad uſare tal opera. Lí loci eſtiuí deno aſpicere al ſeptentrione, per che eſſe re/ gione (nō ſí come le altre, quale per íl ſolſtício dal calore ſí fano feruide) per queſto che e uerſata al corſo del ſole, ſempre refrigerata, & la ſalubritate & uoluptate ín lo u o preſta. Non mancho le Pínacothece, & le textríne de lí plumarij, & le officíne de lí pictorí, acio che lí colorí dí eſſí quando ſono ín opera, per la cōſtantía del lume con ínmutata qualitate ſiano permanētí, qñ a le regione del cielo coſí ſarano díſpoſití.

¶ De lí priuatí & cōmun edificij che ſono da collocare ín lí propríj locí, & de le generatione conueníente a ciaſcuna qualitate de o de le perſone. Capi. VII.

Vando a le regione del cielo coſí eſſí edificij ſarano díſpoſití. Alhora anche e da animaducrtíre, con quale ratione ín lí priuatí edificij lí pro/ prij locí a lí patrí de le famílie, & per qual modo lí cōmunī locí cō lí ex/ tranei edificare ſí debano. Impero che de quellí che ſono proprii, ín eſſí non gli e poteſtate a tutti de ínträre, ſe non a lí ínuitatí, ſí come ſono lí cubiculí, triclínii, lí balnei, & altrí, qua i hanno de lo uſo queſte mede/ me ratione. Ma lí locí cōmunī ſono, ín lí qualí anchora lí ínuocatí del populo p ſua ratione pono uenire, ídeſt ín lí ueſtíbulí, ín la caua de le Ede, ín lí periſtílii, & ín altrí, lí qualí pono haucre quello medemo uſo. Aduncha ín eſſí locí che ſono de perſone dí cōmune fortuna, non ſono neceſſarii fare lí magnificí ueſtíbulí, ne lí tablíni, ne lí atrii. Per che eſſí a lí altrí lí officíí preſtano ambiendo quelle coſe che da altrí ſono ambíte. Ma quellí che ſe conſeruano per lí fructí ruſticí, ín lí loro ueſtíbulí ſono le ſtabule, le taberne, ín le Ede ſono le cripte, lí granarí, le apothece, & altrí locí, qualí ad conſeruatione de lí fructí piu preſto cha a la decoratione de la elegantía pono eſ/ ſere, coſí ſono da eſſere factí. Anchora a lí fenoratorí, & a lí publícanī ſono da eſſere factí piu cōmodí & piu ſpecioſí & ſecurí da le inſídíe. Ma a lí forenſí & eloquentí piu elegantí, & ſpacioſí ad excípere lí conuentí. Ma a lí nobílí, qualí lí honorí, & lí magíſtratí gerendo, debbeno preſtare lí officíí a lí cítadíní, ſono faciendí lí ueſtí/

buli regali, li atrij alti, & li peristilij amplissimi, le silue, & le ambulatione piu spacioſe, per il decore de la perfecta maiestate. Oltra di questo sono da fare le Biblio/thece, le Pinacothece, & le basilice, non per dissimile modo che de le publice opere per la magnificentia cõparate, per che in esse case de li dominanti souente uolte & li publici consilij, & li priuati iudicij, & li arbitrij sono conficiti.



Anchora

Aduncha ſi con queſte ratione à le perſone de ciaſcune generatione, ſi come in lo li/bro primo del decore e ſcripto, coſi diſpoſiti ſarano li edificij, non gli ſara coſa da re prehendere, per che hauerano ad ogni coſa le cõmode & emendate explicatione. Ma de eſſe coſe non ſolamente ſarano in la urbe le ratione de li edificij, ma anchora a la uilla, excepto che in la urbe li atrij ſoleno eſſere ꝑſimi a le porte, ma a le uille per li pſeudiurbani incõtinente ſoleno eſſere li Periſtilij. Dopoi alhora li atrii habenti in circa li portici pauimentati ſpectanti a le paleſtre & a le ambulatione. De quãto ho potuto le urbane ratione de li edificii ſũmatamẽte ho ꝑſcripto, ſi come ho ꝓpoſto.

¶ De le ratione de li ruſtici edificij, & de le deſcriptione, & uſi de molte loro parte. Capi. VIII.

Deſſo de le ruſtice expeditione, ſi come ſiano commode al uſo, & con quale ratione biſogna eſſe collocare, io diro. Primamente de le ſalubri tate, ſi come in lo primo uolume de la collocatione de le menie e ſcri/pto, ſe aſpiciano le regione, & coſi le uille ſiano collocate. Ma le ma/gnitudie di eſſe al modo del agro, & le copie al modo de li fructi ſe acõ parano. Le chorte, & le loro magnitudine ſi deno fare ſecondo il nume ro de le pecore, & de quanti iugi de boui ſera dibiſogno iui a diſuolgere, coſi ſiano fmite. In la chorte la culina in loco molto calidiſſimo ſia deſignata. Ma coniuncte habia le bouile ſtalle, le preſepie de le quale aſpiciano al foco, & a la regione del cie/lo de Oriente. Per queſto che li boui aſpiciendo il lume, & il foco, non ſi fano ſpau/roſi. Item li agricoli imperiti de le regione, non penſano biſogno eſſere altra regione del cielo ad aſpicere li boui ſe non al Oriente del ſole. Ma le latitudine de le bubilie deno eſſere non minore de pedi deci, ne magiore de quindece. La longitudine ſia, ſi come ciaſcuni iugi, ne mãcho occupano de pedi ſepti. Item li loci balnearij ſiano cõ iuncti a la culina, per che coſi la adminiſtratione de la ruſtica lauatione non ſara da longe. Item il torculo ſia proſſimo a la culina, per che coſi a li olearij fructi ſara cõ/moda la miniſtratione, & habia coniuncta la uinaria cella, quale habia il lume de le feneſtre al ſeptentrione. Per che quando da laltra parte hauera hauuto per la qua/le il ſole la poſſa reſcaldare, il uino che ſara in eſſa cella confuſo dal calore, ſi fara im becille. Ma la cella olearia coſi e collocanda, che habia dal meridiano, & da le calide regione il lume. Per che lolio non de eſſere congelato, ma dal tepore dil calore de eſ/ſere extenuato. Ma le magnitudine di eſſe celle ſi deno fare ſecondo la ratione de li fructi, & il numero de li dolij, le quale come ſiano cullearie, per il mezo deno occu/pare pedi quattro. Ma eſſo torculo, ſi el non ſe torquera con le coclee, ma con li ue/cti, & con lo prelo ſera premuto, non mancho longo de pedi quaranta ſia cõſtituito. Per che coſi ſara il ſpacio expedito al uectiario loco. La latitudine di eſſo non man/cho de ſedeci pedi, per che coſi ſara ad plena opera a li agenti libera & expedita uer/ſatione. Ma ſi el ſera dibiſogno operare in uno loco con dui preſi, uintiquattro pedi a la latitudine ſiano dati. Li ouili & caprili loci coſi magni ſon da eſſer facti, che cia ſcuna pecora non mancho habia de area de quattro pedi & mezo, ne piu de ſei pedi poſſeno hauere. Li granarij ſublimati & reſpicienti al ſeptentrione, aut al Aquilone ſiano diſpoſiti. Per che coſi li frumenti non potrano preſto combolirſe, ma dal affla tura refrigerati longamente ſi conſeruano. Impero che tutte le altre regione ꝓcrea/no li curculioni, & le altre beſtiole, quale ſoleno nocere a li frumenti. Li equili quã/

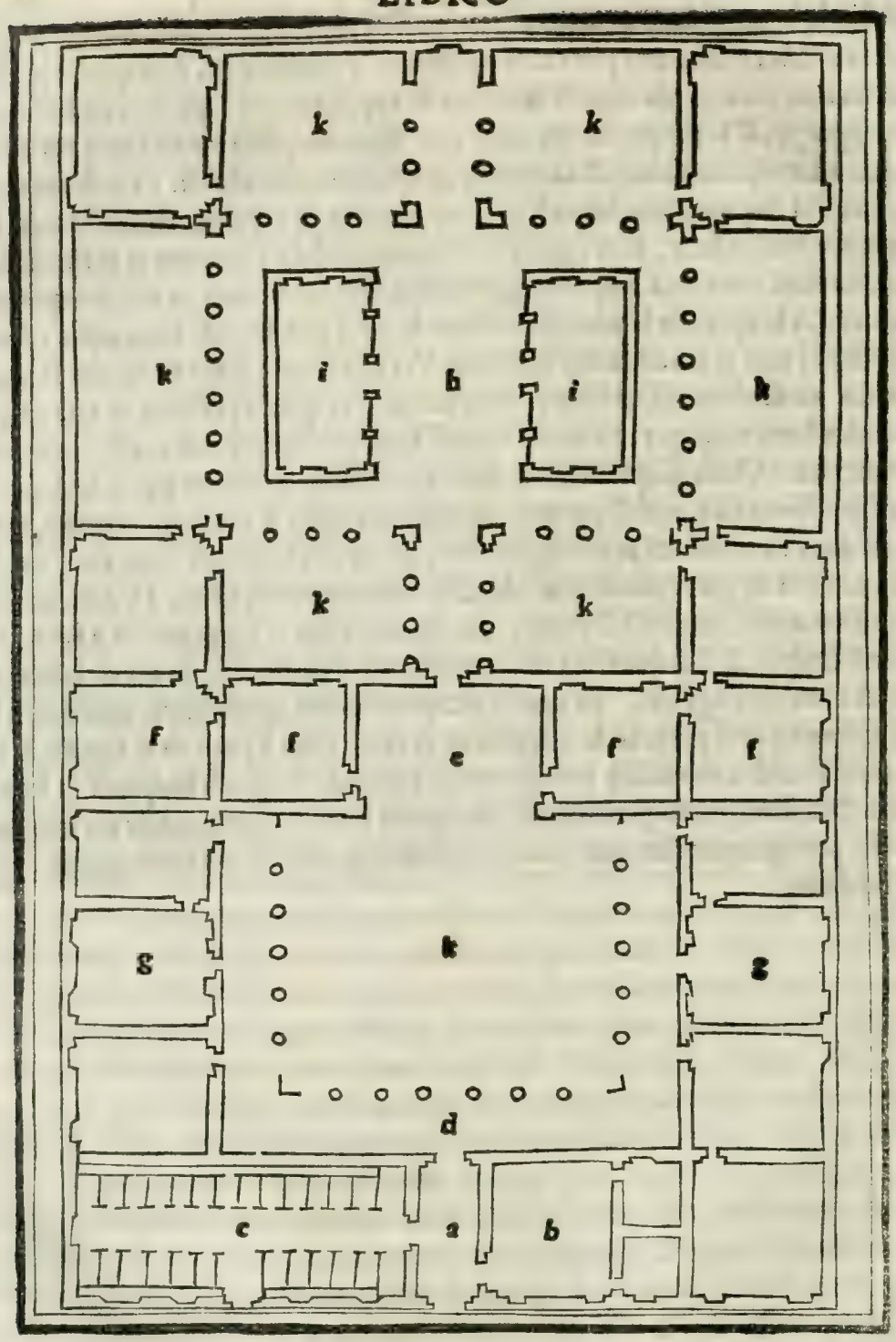
to mãſſimamente in la uilla doue ſarano li loci calidiſſimi ſiano cõſtituiti, pur che al foco non reſpiciano. Per che quãdo li iumenti proſſimamẽte al foco ſono ſtabulati, ſi fano ſpauentoſi. Anchora non ſono inutili li preſepij, quali ſono collocati fora de la culina in loco aperto contra lo Oriente. Per che quando in lo hiemale del anno al ſereno cielo in eſſi preſepij ſono traducti, nel matutino tempo li boui capiẽdo il pabulo al ſole, li fano piu nitenti. Li horrearij, li feníli, li loci farrarij, li piſtrini, di fora de la uilla da eſſere facti ſono ueduti, acio che dal periculo del foco le uille ſiano piu ſecure. Ma ſi alcuno edificio piu delicato in le uille ſara da eſſere facto, da le ſimmetrie, quale in le urbane di ſopra ſcripte ſono conſtituite, coſi ſiano conſtructi, acio che ſenza impeditione de la ruſtica utilitate ſiano edificate. Ogni edificij biſogna eſſere curati, acio che ſiano luminoſi. Ma quelli che ſono a le uille piu facili eſſer ſi ueden. Impero che li parieti de niuno uicino gli po obſtare. Ma in la Cita, o le altitudine de li cõmuni parieti, o uero le anguſtie del loco impediendo fano le obſcuritate. Aduncha de eſſa coſa coſi ſara da experimentare. Da quale parte il lume biſogna ſumere, la linea ſia ateſa dal altitudine de lo pariete, quale ſe uede obſtare ad eſſo loco, a lo quale il lume facia dibiſogno imittere. Et ſi da eſſa linea, quando ella ſia proſpicita in altitudine, potera lo amplo ſpacio del cielo puro eſſer ueduto, in eſſo loco ſera il lume ſenza impeditione. Ma ſi li trabi gli offenderano, o uero li liminij, aut le contignatione, da le ſuperiore parte ſia aperto, & coſi il lume ſia intromiſſo. Et a la ſumma coſi e da gubernare, che da qualunque parte il cielo potera eſſere proſpicito, per eſſe li loci de le feneſtre ſiano relaſſati, p che coſi lucidi ſarano li edificij. Ma cõe ſia che in li triclinii, & in tutti li altri cõclaui loci maſſimo e il biſogno de li lumini, & anchora in li itineri, cliui, & ſcale, per che in eſſi loci piu ſpeſſe uolte alcuni uenienti al inſcontro portando qualchi oneri ſoleno a li altri incurrere. Per quanto ho potuto le diſtributione de le ope al modo di la noſtra patria, acio che nõ obſcure ſiano a li edificanti ho explicato. Adeſſo anchora p qual modo li edificii p le cõſuetudine de li greci ſe diſtribuiſſeno, acio che nõ ſiano ignoti ſummatamente exponero.

¶ De la diſpoſitione de li greci edificii, & de le loro parte, anchora de li differenti nomi, aſſai da le Italice conſuetudine, & uſi diſcrepanti. Cap. IX.

I greci per che li atrii non uſano, ne anche con le noſtre conſuetudine li edificano. Ma da la ianua a li introeunti, fano li itineri cõ le latitudine non ſpacioſe. Et da una parte li equilij, & da laltra le Hoſtiarie celle, & incontinente le ianue interiore ſe finiſſeno. Ma queſto loco che e intra le due ianue grecamente θυρωρεῖον ſi appella. Dopoi e lo introito in lo periſtilio. Queſto periſtilio in tre parte ha li portici, in eſſa parte quale aſpice al Meridiano ha due ante cõ amplo ſpacio intra eſſe diſtante, in le quale li trabi ſe inuehiſſeno. Et quanta intra le due ante e la diſtantia de eſſa, dempta la terza parte, ſi da lo ſpacio interiore. Queſto loco apreſſo ad alcuni προστὰς, apreſſo ad altri παραστὰς fu nominato. In eſſi loci in dentro ſono conſtituiti li Oeci magni, in li quali le matre de le familie con li lanificii hãno le ſeſſione. Ma in li proſtadii, da la dextra anche da la ſiniſtra parte li cubiculi ſono collocati, de li quali uno il thalamo, laltro amphithalamo ſi dice. Ma circa in li portici li triclinii quotidiani, anchora li cubiculi, & le celle familiarice ſe conſtituiſſeno. Queſta parte di edificio, gineconitis ſi appella. Ma ſi coniungeno con queſti edificii le caſe piu ample hauendo piu largi li

periſtilii,

peristilij, in le quale sono quattro portici pari de altitudine, o uero uno portico quale aspice al Meridiano con piu excelse colonne fi constituito. Ma quello peristilio, quale ha uno portico piu alto, Rhodiaco fu appellato. Ma queste case hanno li uestibuli egregij, & le proprie ianue facte con dignitate, & li portici de li peristilij, ornati con albarie, & tectorie, & lacunarij de intestina opera facti. Et in li portici, quali aspiceno al Septentrione hano li triclinij cizicenj, & le pinacothece. Ma dal Oriente hanno le bibliothece, & le exedre al Occidente. Ma aspicienti al mezo di hano li Oeci quadrati con tanta ampla magnitudine, che facilmente in essi con quattro triclinij strati, a le opere de le administratione & de li giochi, esso loco possa essere spacioso. In essi oeci si fano li uirili conuiuij. Per che nō era stato instituito le matre de le familie accumbere secōdo li lori uirili modi. Ma questi peristilij de essa casa, Andronitides sono dicti, per che in essi li uirili homini senza le interpellatione de le dōne conuersano. Oltra di questo da la dextra, anche da la sinistra parte le domuncule se constituisseno hauendo le proprie ianue, li triclinij, & cubiculi cōmodi, acio che li exteri amici aduenienti non in li peristilij, ma in essi hospitali siano receputi. Impoche siando stati li grecj piu delicati, & da la fortuna piu opulenti a li aduenienti hospiti instrueuano li triclinij, li cubilij, cum penu cellas. Et il primo di ad cena inuita uano essi hospiti, il di sequēte ad essi mandauano li pulli, ouc, herbe de le hortaglie, pomi, & altre cose agreste. Et pero li pictori esse cose, quale erano mandate a li hospiti, imitando in le picture, le appellarno Xenie. Cosi li patri de le familie in lo hospitio non si uedeuano essere peregrinanti, hauendo in questi hospitali la secreta libertate. Ma intra questi peristilii, & li hospitali sono li itineri, quale uie mesaule sono dicte, per che intra due aule sono media interposita. Ma li nostri quelle appellano Andronas.



Ma queſto e grandamente da marauegliarſe, perche ne grecamente, ne latinamente queſto ſi po conuenire. Impero che li greci appellano andronas li Oeci, doue ſoleno eſſere facti li uirili conuiuii, per che in eſſo non accedano le donne. Anchora altre coſe ſono ſimile, ſi come lo Xiſto, li Prothiri, li Telamoni, & alcune altre coſe de ſimile maneria. Per che lo Xiſto in appellatione greca e uno portico de ampla latitudine, in lo quale li Athleti per li hibernali tempi ſi exerceno. Ma li noſtri le hipethre ambulatione appellano Xiſti, quale li greci dicono Peridromidas. Item grecamẽte

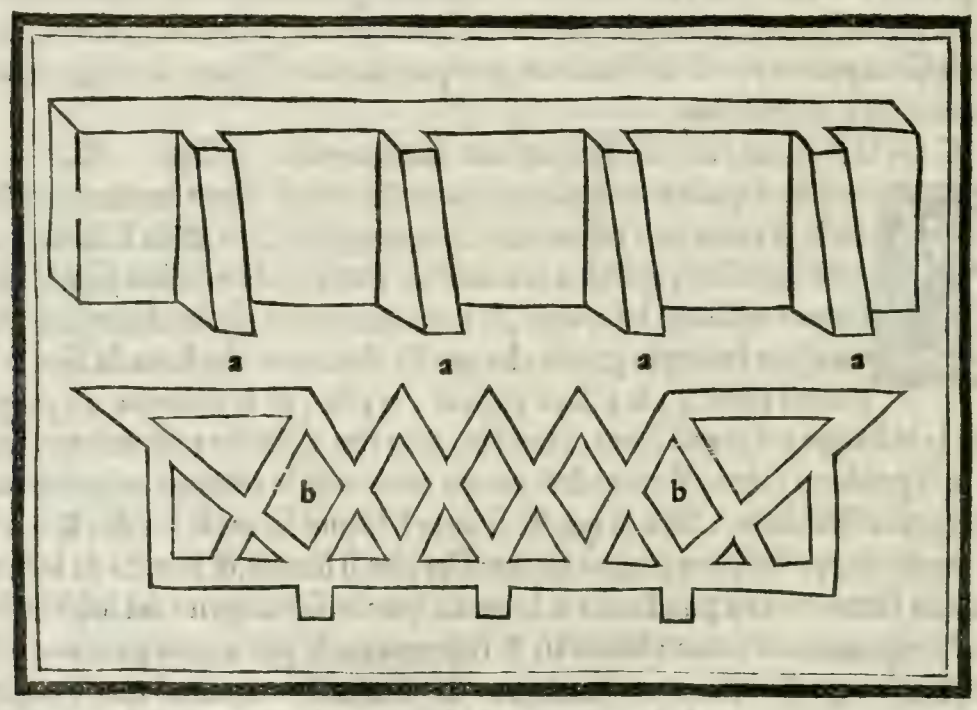
ſono

ſono dicti Prothiri, quali auante in le ianue ſono dicti ueſtibuli. Ma noi appellamo Prothiri quelle che grecamente ſono dicte Diathiri. Item ſi li ſigni con qualche uirile figura ſuſteneno li mutuli, o uero le corone, li noſtri li hanno appellati Telamones. Le ratione del quale per che coſi, aut per che coſa ſiano dicte da le Hiſtorie non ſi trouano. Ma queſti li greci uocitano Atlanti. Impero che Atlas da la Hiſtoria ſi forma ſuſtenendo il mõdo. Et queſto per che eſſo fu il primo che il corſo dil ſole, & de la luna, & de tutte le altre ſtelle lo orto & occaſo, & le ratione de le uerſatione del mondo, con uigore & con ſolertia del animo, curo da eſſere date a li homini. Et per queſta coſa da li pictori & ſtatuarii fu deformato per eſſo beneficio ſuſtinendo il mondo. Et le figlie di eſſo Atlantides (quale noi Vergilie, ma li greci Pleiades le nominano) con le ſtelle nel mondo ſono dedicate. Non dimeno io, non acio che ſia mutata la conſuetudine de le nominatione, o uero del ſermone, queſte coſe te ho prepoſto, ma acio che eſſe non ſiano ignote a li philologi, da eſſere expoſite ho iudicato. Con quale conſuetudine li edificii a lo Italico coſtume, & con le inſtitutione de greci ſi formano ho expoſito, & de ciaſcune generatione de ſimmetrie le proportione ho preſcripto. Aduncha per che de la uenuſtate, & decore denante e cõſcripto, adeſſo exponeremo de la firmitate, per qual modo eſſi ſenza uitii ſiano collocati permanenti a la uetuſtate.

¶ De la firmitate de li edificii, & loro fundamenti. Capi. X.

Li edificii quali a pede plano ſono inſtituiti, ſi li loro fundamenti ſarano facti, ſi come in li primi libri del muro de le Cita, & de li theatri da noi e ſta expoſito, queſti a la uetuſtate ſenza dubio ſarano firmi. Ma ſi ſarano inſtituiti li hipogei, & le cõcameratiõe, le fundatione di eſſi deno eſſere facte piu groſſe cha quelle ſtructure che ſono da fare in li ſuperiori edificij, & li loro parieti, le pile, & le colonne ad perpendiculo de le inferiore nel mezo ſiano collocate, acio che al ſolido reſpondano. Impero che ſi in li pendenti ſarano li oneri de li parieti, o uero de le colonne, nõ poterano hauere perpetua firmitate. Oltra di queſto ſi intra li limini ſecondo le pile, & le ante, le poſte ſarano ſuppoſite, non uitioſe ſarano. Per che li limini, & li trabi da le ſtructure quando ſiano onerate pandando in lo mezo ſpacio, ſe frangeno del ſublifio le ſtructure. Ma quando elli ſarano ſubiecti, & ſubcuneate le poſte, non patirano inſidiare li trabi, ne a quelle offendere. Anchora e da adminiſtrare, per tal modo che le fornicatione leuano lo onere de li parieti, per le diuiſione de li cunei, & le concluſure di eſſe ſiano reſpondente al centro. Impero che quando li trabi de fora, o uero li capi de li limini con li cunei del arco ſarano concluſi, primamente nõ pandara la materia dal onere alleuiata. Dopoi ſi qualche uitio per la uetuſtate hauera cõmenzato facilmente ſenza molitione de le fulcture ſe mutara. Et anchora quelli edificij che ſe fano de pilaſtro in pilaſtro, & con le diuiſione de li cunei, reſpõdendo li coagmẽti al centro, le fornice ſi concludeno. Le extreme pile in eſſi piu larghe de ſpacio ſarano da eſſere facte, acio che eſſe hauendo le forze poſſeno reſiſtere, quando li cunei da li oneri de li parieti premuti, per li coagmenti premendoſe al centro extruderano le cumbe. Et pero ſi ciaſcune pile ſarano con ſpacioſe magnitudine continendo li cunei, preſtarano firmitate a le opere. Quando in eſſe coſe ſara animaduertito, acio che quella dili

gentia in esse sia adhibita. Anchora non mãcho e da obseruare, che tutte le structure respondano al perpendiculo, ne anche habiano in alcuna pte le proclinatione. Ma massima de essere la cura de le substructione, per che in esse infiniti uitij sole fare la congestione de la terra. Impero che essa non po essere sempre de uno medemo peso, del quale sole essere per la estate, ma in li hiberni tempi recipiẽdo da le pluuie la moltitudine del aqua crescendo, & di peso, & di amplitudine disrompe, & extrude le septione de le structure. Per tãto acio sia a questo uitio medicato, cosi sara da fare, che primamente la grossezza de la structura per la amplitudine de la congestione sia cõstituita. Dopoi in le fronte le anteride, o uero le erisme insieme siano extructe, & esse intra loro siano distante per tanto spacio, quanto la altitudine de la substructione e da essere facta. Le grossezze siano de quella medema quãtita, quale e la substructione. Ma procurrano nel basso per quello che la grossezza de la substructione sara constituita. Dopoi sia contracta de grado in grado, talmente che in la summita te habiano la prominentia tanta quanta sia la grossezza del opera.



Oltra di questo in lo introrso contra il terreno, si come denti cõiuncti al muro a modo de resega siano structe, acio che ciascuni denti tanto sia distante dal muro, quãta la altitudine de la substructiõe sara da fare. Ma le structure habiano de la grossezza de li denti, si come del muro. Item in li extremi anguli, quando sara facto il recesso dal interiore angulo, per lo spacio del altitudine de la substructione, in luna & laltra parte sia signato, & da essi signi per li Diagonij la structura sia collocata, & da essa meza, laltra coniuncta con lo angulo del muro. Cosi li denti & le diagonie structure non patirano premere il muro con tutta la forza, ma se dissiparano retinendo lo impeto de la congestione. Per qual modo le opere senza uitij sia bisogno essere constituite, & come si proueda per cautione a li initianti ho exposito. Per che de le tegule,

o uero

o uero tigni, o uero de li asseri da esser imutati, nō e una medema cura, si come de q̄ste structure, per che esse ben che siano uitiose, facilmēte se mutano, & cosi certamēte non sono pensate essere solidi. Con quale ratione queste cose potrano essere firme, & a che modo se instituisseno ho exposito. Ma quale generatione de copie bisogna usare, non e in potestate del Architecto, per questo che non in ogni loci nascono le copie de ogni generatione, si come in lo prossimo uolume e exposito. Oltra di questo e in la potestate del patrone, utrum de lateritio, o uero di cementitio, aut di quadrato sasso esso uoglia edificare. Et cosi le probatione de ogni opere tripartitamente sono considerate, idest con fabrile subtilitate, con magnificentia, & dispositione. Quando magnificamēte la perfecta opera sera risguardata, da ogni potestate, le spese serano laudate. Quando subtilmente, sera probata la exactione del officinatore. Ma quando con la uenustate de le proportione, & simmetrie hauera hauuto auctoritate, alhora sera stata la gloria del Architecto. Ma queste cose rectamente sono cō stituite, quando esso Architecto, & da li fabri, & da li Idioti habia patito se accipere qualchi consilij. Impero che non solamente li architecti, ma tutti li homini, quello che e bono pono probare. Ma intra li Idioti, & essi architecti, questa e la differentia. Per che lo Idiota se non che habia ueduto la cosa facta non po sapere che cosa sia quella che ha aduenire. Ma lo Architecto, poi che nel animo hauera cōstituito, anzi chel habia incōmenzato, & uenustate, & uso, & decore, quale sia per douere essere ha nel animo lopera diffinita. Quale cose utile a li priuati edificij ho pensato, & per qual modo sia lopera da fare, quanto apertissimamente ho potuto io ho perscripto. Ma de le expolitione de essi, acio siano eleganti, & senza uitij a la uetustate, in lo sequente uolume exponaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione libro septimo de le expolitione de li edificij.

I maiori come sapientemente, & anchora utilmente hāno instituito per le relatione de li cōmentarij, le cose cogitate tradere a li posteriori, acio che esse non se disperdesseno, ma per ciascune etate crescente in li uolumi le edite, gradatamēte potesseno peruenire per le uetustate a la sūma subtilitate de le doctrine. Et per tanto nō mediocre, ma infinite sono a essi da agere le gratie, per che non inuidiosamente tacendo le hāno pretermisse, ma de ogni generatione de sensi con le conscriptione hāno curato di essere date a la memoria. Impero che se cosi non hauesseno facto, nō haueressemo potuto sapere quale cose fusseno sta facte in Troia, ne anche quello che Thales, Democrito, Anaxagoras, Xenophanes, & li altri Phisici hauesseno sentito de la natura de le cose, & quale regule de la uita agenda Socrates, Platone, Aristotele, Zenone, Epicuro, & altri Philosophi a li homini hauesseno finito, o uero Creso, Alessandro, Dario, & li altri Re, quale cose, aut con quale ratione hauesseno operato, non sariano state cognosciute, se li magiori con le cōparatione de li precepti non li hauesseno eleuati a la memoria de tutti con li cōmentarij a la posteritate. Per tanto per qual modo a quelli tali sono da rendere gratie, cosi per contrario, quelli che furando li altrui dicti, li predicano per soi, sono da essere uituperati. Et quelli che non solamēte se firmano suso le proprie cogitatione de li scriptori, ma con inuidi costumi uiolando le cose de altrui se gloriano, non solamente sono da essere represi, ma per che anchora con impio costume sono uiuuti, con pena sono da condemnare. Ne anche pero q̄ste

cose nõ esser sta uindicate piu curiosamẽte da li antiq̃ son memorate, li exiti de li q̃li iudicij q̃li siano stati, nõ e cosa aliena, p q̃l modo siano a noi sta dati explicare. Li Re Attalici inducti da le magne dulcedine de la philologia, qñ in la Cita di Pergamo a la cõmune delectatiõe hauessẽo cõstructa la egregia Bibliotheca. Alhora similmẽte Ptolemeo cõ infinito zelo, & incitato da la cupidita del studio, nõ cõ minore industrie ad q̃llo medemo modo celeremẽte curo di acõparare in Alessandria. Ma habiãdo cõ sũma diligẽtia pficito essa Bibliotheca, pẽso q̃sto nõ esser assai se nõ cõ le ꝓpagatiõe inseminãdo lui curasse che fusse augumẽtata. Per tãto a le muse, & ad Apolline dedico li ludi. Et p q̃l modo q̃lli de li Athleti, cosi de li cõmuni scriptori a li uicitori li p̃mij, & li honori cõstituite. Essendo cosi q̃ste cose cõstituite, li giochi cõe fusseno a la p̃sentia, li iudici litterati, q̃li haueſſeno a ꝓbare q̃lle cose eran da esser electi, il Re Ptolemeo hauẽdo gia hauuto sei electi de la Cita, ne cosi p̃ sto ritrouasse il septimo che fusse idoneo, si cõsiglio cõ essi q̃li erano sopra la Bibliotheca, & interrogo, si haueſſeno cognosciuto alcun che a q̃sto ꝓposito fusse expedito. Alhora ad esso Re dísseno esserli uno certo Aristophane, il q̃le cõ sũmo studio, & sũma diligẽtia, ogni di p ordine plegesse tutti li libri. Per tãto siãdo in lo cõuento de li ludi le sedie sepate a li iudici distribute, cõ li altri Aristophane chiamato, p q̃l modo che a esso li era sta desígnato il loco sedete. Essendo li Poeti inducti in lo prio ordine a la certatiõe recitãdo li lor scripti, tutto il populo facẽdo signo admoniua li iudici q̃llo che essi ꝓbasseno. Et cosi qñ le snie furno rogate da ciascuni de q̃lli iudici, li sei dísseno tutti a un modo. Et q̃llo che massimamẽte aiaduertirno che fusse placiuto a la moltitudine, a esso il primo p̃mio, al insequẽte lo secõdo p̃mio deteno. Ma come fusse da esso Aristophane sta rogata la sententia, esso cõmando quello essere pronunciato il primo, che nulla placiuto al populo fusse. Ma come fusse che il Re, & li altri uniuersali uehementemente si indignasseno, Aristophanes si leuo in pede, & pregando impetro che essi patísseno che lui parlasse, & cosi facto il silentio dimonstro uno de essi q̃llo essere poeta, li altri hauere recitato li dicti de altri. Ma fare dibisogno li iudicãti, nõ li furti, ma li scripti probare. Admirandosi il populo, & il Re dubitãdo, Aristophane confidato de la sua memoria da certi armarij edusse infiniti uolumi, & essi con li recitati dicti conferendo, constrinse a confessare da se stessi che haueuano furato. Et per questo il Re cõmando si procedesse contra di essi de furto, & cõdemnati cõ ignominia li lasso andare. Ma orno Aristophane con amplissimi doni, & sopra la Bibliotheca il constitui. In li sequenti anni Zoilo, quale si adopto il cognome che fusse uocitato Homeromastix, de Macedonia uene in Alessandria, & li soi scripti contra la Iliade, & Odissea cõparati al Re li recito. Ma Ptolemeo come si fusse animaduertito el patre de li Poeti, & il Duca de tutta la Philologia in absentia essere uessato, & li scripti di! quale da tutte le gente essendo admirati, da questo essere uituperati, per sdegno a esso Zoilo niuno dete respõso. Ma Zoilo come el fusse stato molto tempo in lo regno, oppresso da la paupertate, sumisse alcuni al Re domãdãdo che qualche cosa a esso fusse tribuita. Ma il Re hauere cosi respoſo se dice. Homero il q̃l auante ad anni mille fusse mãchato in la perpetua etate molti millíara di homini pascere, cosi douesse quello che de meliore ingenio si e professo, non solamẽte se stesso, ma anchora molti potere pascere. Et in sũma la morte di questo, si come de paricidio dãnato, uariamente fu memorata. Alcuni hãno scripto esso Zoilo da Philadelpho esser sta fisso in croce, ma alcuni altri dicono esser sta lapidato, altri dicono in la Cita de Smirna esser sta getato uiuo i una pira. De le qual cose q̃le a esso meritãte li sia ac

caduta, lí e ſta digna pena. Per che nō altramēte ſe uede ꝓmeritare, quello che ꝓuoca eſſi, la reſpōſione de lí quali q̄llo che habiano ſentito li ſcribenti nō ſi po a la p̄ſentia indicare. Ma io, o Ceſare, nō da lí alieni indici mutati, cō lo mio interpoſito nome ꝓ ferīſco q̄ſto corpo, ne anche le cogitatiōe de alcuno uituꝑando, da eſſa opa ho inſtituito ad me approbare. Ma a ogni ſcriptori referiſco ifinite gratie, che ꝑ le egregie ſolertie de lí igenij da la etate collocati le abūdāte copie de altrui i altra generatiōe han p̄parato. Vnde noi ſi come lí hauriēti laq̄ de lí fonti, & traducendo ad lí ꝓpríj ꝓpoſiti, piu fecūde & piu expedite habiamo le facultate al ſcríbere, & noi cōfidenti de tali auctori ne acreſce laio ad cōparare altre noue inſtitutiōe. Adūcha hauēdo tali īgreſſi de eſſi, q̄lí ho aiaduertito a le ratiōe p̄parate del mio ꝓpoſito, dopoi ſumēdo eſſi a ꝓgredere cōmēzai. Perche primamēte Agatharco i Athene inſegnādo a Eſchilo, fece la tragedía a la ſcena, & d eſſa laſſo il cōmētario. Da quello admoniti Democrito, & Anaxagoras de eſſa medema coſa hāno ſcripto, ꝑ qual modo biſogna a la acie de lí ochi, & a la extēſione de lí radij, cōſtituito il centro in uno certo loco, cō naturale ratione reſpōdere a le línee, acío che de la coſa incerta le certe imagíne de lí edificij in le pícture de le ſcene rēdeſſeno la ſpecie. Et q̄lle coſe che in lí directi & plani frōti ſiano figurate, alcune coſe abſcēdente, alcune ꝓminēte appareno. Dopoi Síleno de le ſímmetrie de lí dorici cōpoſe il uolume. de la Ede de Iunone, q̄le e in Samo facta a la dorica Theodoro. del templo de Díana di Epheſio, q̄le e facto a la Ionica Cteſíphon & Metagenes. Phíleos ſcriſſe del Phano de Minerua, q̄le e facto a la Ionica in la Príenea Cita. Itē de la Ede di Minerua doricamēte facta, q̄le e in la arce di Athene ſcriſſe Ictino & Carpiō. Theodoro Phoceo del tholo, q̄le e i la Cita de lí Delphi. Philo de le ſímmetrie de le ſacre Ede, & del armamētario, q̄le era nel porto de Piraeío. Hermogene de la Ede d Díana facta a la Ionica, q̄le e i Magneſia i pſeudodípteros, & del Líbero patre in Teo facta in monopteros. Anchora Argelio de le ſímmetrie corithie, & del tēplo Ionico ad Eſculapio i la Cita de Tralli, quale anchora ſi dice eſſo di ſua mano hauerlo facto. del Mauſoleo Satiro, & Pitheo, a lí q̄lí ꝑ certo la felicita ha dato uno ſūmo & maſſimo dono. Impo che le lor arte a la ꝓpetua etate ſon iudicate do uer hauere le nobiliſſime & ſempiterne laude florēte, & anchora cō le cogitatione le egregie ope hāno dato. Impo che ciaſcuni artifici aſſumpſeno díſputatamēte ad ornare, & approbare le ꝑte in ciaſcuna frōte, Leochares, Briaxes, Scopas, Praxiteles, alcuni anchora pēſano lí fuſſe Thimoteo, de lí q̄lí la eminēte excellētia del arte cōſtrinſe quella opa ꝓuenire a la fama de lí ſepti ſpectaculi. Oltra dí q̄ſto molti mē nobili lí p̄cepti de le ſímmetrie hāno cōſcripto, ſi cōe Nexaris, Theocides, Phílemon, Demophilos, Pollis, Leonidas, Sílaniō, Melāpus, Sarnacus, Euphranor. Nō māco de le machínatiōe, ſi cōe Cliades, Archítas, Archimedes, Cteſibios, Nímphodorus, Philo Bízanteus, Díphílos, Democles, Charidas, Poliídos, Phíros, Ageſíſtratos. Da lí cōmētarij de lí q̄lí q̄lle coſe che me ſono aiaduertito eſſere utile a q̄ſta mia opa le ho collecte, & in uno corpo le ho cōſtricte. Et per queſto maſſímamente che me ſono animaduertito in eſſa coſa da lí grecí molti uolumi eſſer manifeſtati, da lí noſtri latini molto pochi. Per che Fuffitio primo de queſte coſe inſtituí manifeſtare il mírabile uolume. Anchora Terentio Varrone de. ix. diſcipline, uno ne ha facto de Architectura. Publío Septímio ne compoſe dui. Ma níuno altro piu inſíno alhora ſi uede in eſſa generatione de ſcripture hauere dato opera ſtudioſa. Come fuſſeno anchora lí antíqui Citadini magni Architecti, lí quali haueríano potuto non manchо elegantemente acōparare lí ſoi ſcripti. Impero che in Athene An-

thiſtates, & Calleſchros, & Antimachides, & Porinos Architecti conſtituirno li fundamẽti a Piſiſtrato che faceua la Ede a Iouе Olimpio. Ma dopoi la morte di eſſo per la interpellatione de la republica le coſe incõmenzate abandonorno. Et coſi circa anni ducento dopoi il Re Antiocho, come fuſſe coſa che in eſſa opera haueſſe promiſſo la ſpeſa, la magnitudine de la cella, & de le colonne circa la diptera collocatione, coſi de li Epiſtilij, & altri ornamenti, a la diſtributione de le ſimmetrie con magna ſolertia & ſumma ſcientia Coſſutio citadino Romano nobilmente ha Architectato. Ma queſta opera non ſolamente dal uulgo, ma anchora in pochi per magnificentia fu nominata. Impero che in quattro loci ſono le ornate diſpoſitione con le opere marmoree de li ſacri Templi, de li quali propriamente le nominatione de queſti con clariſſima fama ſono nominati. Le excellentie de li quali, & li prudenti apparati de le cogitatione, hãno ſuſpecto in lo ſeſſimonio de li Dei. Et primamẽte la Ede de Diana in Epheſio di Ionica generatione da Cteſiphon Gnoſio, & da Metagene figlio di eſſo e conſtituita, la quale Ede dopoi Demetrio ſeruo di eſſa Diana, & Peonio Epheſio ſono dicti hauerla perficita. Anchora in la Cita di Mileto la Ede di Apolline ſimilmẽte de Ionice Simmetrie quello medemo Peonio, & Daphnis Mileſio la inſtituirno. La cella di Eleuſina Cerere, & di Proſerpina, con ſmiſurata magnitudine Ictinus al modo Dorico, ſenza exteriore colonne al laſſamẽto del uſo de li ſacrificij la coperſe. Ma eſſa poi quando Demetrio Phalereo obteneua il dominio de le coſe in Athene, Philone auante il templo in la fronte con le conſtituite colõne la fece Proſtila, coſi per lo augumentato ueſtibulo fece uno laſſamento a li inicianti, & a la opera adiunſe la ſumma auctoritate. Ma in Aſti Iouе Olimpio con amplo comparato de moduli, con le Corinthie Simmetrie, & proportione (ſi come e ſcripto di ſopra) da architectare Coſſutio hauerlo ſuſcepto e memorato, dil quale niuno cõmentario ſi e trouato, ne anche pero da Coſſutio ſolamẽte de queſte coſe li ſcripti ſono da eſſere deſiderati, ma anchora da. C. Mutio, il quale ne la grãde ſciẽtia confidato le Ede del Honore, & de la Virtute de la mariana cella, & de le coõlne, & de li Epiſtilij le ſimmetrie con le legitime inſtitutione del arte perfinite. Ma quello templo ſil fuſſe ſtato marmoreo, chel haueſſe hauuto, ſi come dal arte la ſubtilita te, coſi da la magnificentia, & impenſe la auctoritate, intra le prime, & ſumme opere el ſi nominaria. Come ſia aduncha che li antiqui noſtri ſi trouano non mãcho che li Greci eſſere ſtati magni Architecti, & de la noſtra memoria aſſai molti, & de eſſi pochi ſiano ſtati chi li precepti habiano manifeſtati, ho penſato de non tacerli, ma diſpoſtamente in ciaſcuni uolumi di ciaſcuno eſſere da exponere. Et coſi per che in lo ſexto uolume le ratione de li priuati edificij ho perſcripto, in queſto quale tene il ſeptimo numero de le expolitione, cõ quale ratione, & la uenuſtate, & la firmitate poſſano hauere, lo exponaro.

¶ De la ruderatione. Capi. Primo.

T primamente io incõmenzaro de la ruderatione, quale tene li principij de le expolitione, acio che piu curioſamente, & con ſumma prouidentia ſe habia la ratione de la ſoliditate. Et ſi in pede plano ſara da ruderare, ſia cercato ſi el ſolo ſia ſolido per il perpetuo, & coſi ſia exequato, & ſia inducto in eſſo loco il rudo cõ lo ſtatumine. Ma ſi aut tutto, aut in parte il loco ſera congeſtitio, con le fiſtucatione con magna cura ſia ſolidato.

Ma in le

Ma in le contignatione diligentemente e da animaduertire, che alcuno pariete, quale non exea fora a la summitate non sia extructo sotto al pauimento, ma piu presto relassato, sopra di se habia la pendente coassatione. Per che quãdo el sera solido, siccandosi le contignatione, o uero sidendo per la incuruatura, permanendo la solidita te de la structura, da la parte dextra, anche da la sinistra secondo se medemo per necessita fa le scissure in li pauimenti. Item e da dare opera, che in le contignatione nõ si cõmischiano le asse di Esculo con quelle di quercia. Per che le asse di quercia dopoi che hãno receputo lo humore torgendose fano le scissure in li pauimenti. Ma si lo Esculo non gli sera, & la necessita hauera cõstrecto per la inopia ad usare di quercia, cosi se uede essere da fare, che siano segate piu subtile, per che quanto mancho forza elle hauerano, tanto piu facilmente con li chiodi affisse le asse serano contenute. Dopoi in ciascuno tigno, in le extreme pte de le asse dui chiodi siano fichati, acio che da niuna parte li anguli torgendosi se possano excitare. Impero che de cerro, aut di fago, seu de farno, niuno a la uetustate gli po permanere. Facte le coassatione, si gli sera il filisse, se non de la palea gli sia substernito, acio che la lignea materia da li uitij de la calce sia defesa, alhora di sopra sia statuminato, non cõ minore sasso quãto quello che possa implere la mano. Quando le statumination sono inducte sia ruderato, ma si il rudo sera nouo ad tre parte una de calce sia admischiata, ma si redi uiuo el sera stato, cinque a le mistione de due habiano il respõso. Dopoi il rudo sia inducto, & con li uecti lignei con li decurioni introducti spessamente con pinsatione sia solidata, & essa cosa pinsa absoluta sia de grossezza non mancho de uno dodrante. Poi di sopra da quella de fracta testacea sia introducto il nucleo, hauendo la mistione ad tre parte una de calcina, ne de minor grossezza sia il pauimẽto cha de sei digiti. Sopra lo nucleo, li pauimenti exacti a la regula & a la libella siano extructi, o uero siano de opera sectilia, o uero de tessere. Q ñ q̃lli sarano extructi, & li fastigij hauerano hauuto le sue structione, cosi siano fricati, che si elli siano ope sectilie, niuni gradi, o uero tumuli in li scutuli, aut in li trigoni, aut q̃drati, o faui existano. Ma la cõpositiõe de li coagmẽti habia intra si la plana directiõe. Si de tessere sera cõstructa, sia facta che esse habiano ogni lati equali, & i niuno loco da la fricatura extãti. Impo che qñ li angu i nõ sarano tutti eq̃lmente plani, nõ sera exacta si come fa dibisogno la fricatura. Anchora le testacee ope spicate tiburtine sono diligentemẽte da excogitare, acio che nõ habiano le lacune, ne li extanti tumuli, ma siano extẽse, & a la regula perfricati. Sopra la fricatura (cõ le leuigatione & polituree quãdo elle serano perfecte) sia icernuto il marmore, & sopra le lorice facte di calce, & di arena siano inducte. Ma sotto al diuo massimamente idonei sono da essere facti li pauimẽti, per che le contignatione crescendo p lo humore, o uero p la siccitate decrescẽdo, o uero in le pandatione stando sidente, mouendosi fano li uitij a li pauimẽti. Oltra di q̃sto li gelicidij & pruine nõ patisseno essi pmanerli integri. Et pero se la necessita hauera cõstricta, che nõ si faciano uitiosi, cosi sara da essere facto. Q ñ sara coassato sopra a q̃lla una altra coassatione p trãsuerso sia sternita, & fissa cõ li chiodi dia duplice loricatiõe a la cõtignatõe. Dopoi cõ lo nouo rudo la terza pte de testa cõtusa sia admischiata, & due pte de calcina ad cinque in le mistione del mortario p̃stano lo respõso. Dopoi facta la statumination, il rudo sia introducto, & q̃llo pinso absoluto non mãcho grosso sia de uno pede. Ma alhora cõ il nucleo inducto (si cõe scripto di sopra) il pa

uimento de teſſera grande exciſa di groſſezza circa de dui digiti ſia conſtructo, ha/uendo il faſtigio di pede dece & dui digiti, il quale ſi bene ſe temperara, & rectamen te ſara fricato, da ogni uitij el ſara ſicurato. Ma acio che intra li coagmenti la mate/ria da li gelicidij non habia a patire, con le frace per ciaſcuni anni auante lo hiemale tempo ſia ſaturata, coſi non patira in ſi receuere la pruina del gelicidio. Ma ſi piu cu rioſamente ſi uedera eſſere facto dibiſogno, le tegule bipedale intra eſſe coagmen/tate ſopra il rudo con la ſubſtrata materia ſiano collocate, hauendo in ciaſcune fron te de li coagmenti li excelſi canaliculi digitali, li quali coniuncti ſiano impliti di cal/ce impaſtata con oleo, & ſiano confricati intra ſi li coagmenti compreſſi, coſi la cal/ce quale ſara herente in li canali faciendoſi dura, non patira laqua, ne altra coſa tran/ſire per li coagmenti. A dūcha quando coſi queſta coſa ſara proſtrata, il nucleo di ſo/pra ſia inducto, & con le uirge percutēdo ſia ſubacto. Ma di ſopra, o uero che di tel ſera grande, o uero di ſpica teſtacea ſiano cōſtructi, ſi faciano in li faſtigij, de li qua li e de ſopra ſcripto. Et quando coſi elli ſarano facti non preſto ſarano uitiati.

¶ De la maceratione de la calce da perficere le opere albarie, & tectorie. Cap. II.

A qñ ſara cōplita la cura de li pauimenti, alhora de le Albarie opere e da eſſere explicato. Ma queſta coſa ſara rectamente facta, ſi le glebe de la calce de molto tēpo auante che lopera ſia facta optimamente ſarano macerate, acio che ſi alcuna gleba ſara poco cocta in la fornace, in la diurna maceratione per il liquore cōſtricta a bolire, in uno medemo te/nore ſe cōcoqua. Impero che qñ la calce non dal tutto e macerata, ma recente ſi aſſume, qñ ella ſara inducta hauendo entro a ſe li latenti calculi crudi, mā/da di fora le puſtule. Li quali calculi in opera, in uno tenore quando ſe permacerano ſe diſſolueno & diſſipano le politione del tectorio. Ma quādo ſi hauera hauuta la ra tione de la maceratione, & eſſa coſa piu curioſamente in opera ſara preparata, ſia tolta la aſcia, & per qual modo la materia e dolata, coſi la calce in lo laco macera/ta ſia aſciata. Ma ſi al aſcia li calculi offenderano, non ſara temperata, ma quando il ferro del aſcia ſicco & puro ſera extracto, indicara eſſa calce eſſere euanida & ſiti/bunda. Ma quando la calce ſera pingue & rectamente macerata circa eſſo ferramē/to, ſi come il glutino adherendoſi, con ogni ratione la calce approbara ſi eſſere tēpe/rata. Ma alhora con le machine cōparate, le diſpoſitione de le camere in li conclauij ſiano expedite, excepto ſi di lacunarij eſſe ſarano ſtate ornate.

¶ De la diſpoſitione de le camere, & trulliſſatione, & tectoria opa. Capi. III.

Duncha qñ la ratione de le camere in queſto modo richiedera, coſi ſerano da eſſere facte. Li aſſeri directi intra eſſi ſiano diſpoſiti, nō hauēdo piu ſpa/cio cha dui pedi. Et eſſi maſſimamente de cupreſſo, per che quelli de abiete da li caroli, & da la uetuſtate cele remente ſono uitiati. Et quelli aſſeri qñ a la forma de la circinatiōe ſarano diſtribuiti con le diſpoſite cathene, a le cōtignatione (o uero che ſiano in li tecti) ſpeſſamente con li chiodi de ferro fiſſi in eſſi, ſiano religati, & eſſe cathene de eſſa materia ſi ꝓparano, a la q̄le materia, ne li caroli, ne la uetuſtate, ne lo humore li poſſa nocere, cioe de buſſolo, de iunipero, de oliua, de rouero, de cu preſſo, & de altri ſimili legnami, excepto de quercia, per che eſſa da ſe medema tor/quēdoſi fa le ſciſſure ne le opere doue ſia entro poſita. Poi che diſpoſiti ſon li aſſeri, alhora le tomice de ſparto hiſpanico, le cāne grece tonſate ad eſſi aſſeri (ſi come la

forma

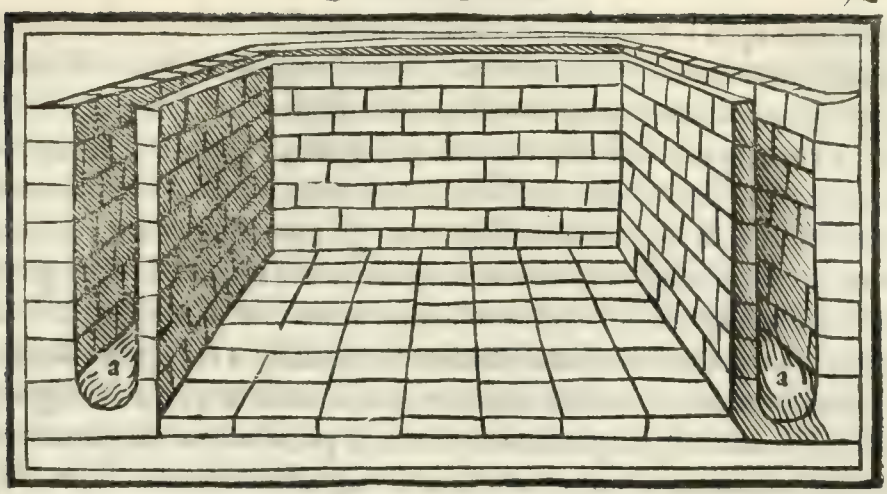
forma richiede) siano religate. Anchora sopra la camera la materia de calce & di are/na mista dopoi gli sia inducta, acio che si qualche stille da le cõtignatione, o uero da li tecti hauerano a cascare, siano sustenute, Ma si de canne grece nõ gli sera copia, de quelle subtile de palude siano colligate, & le matassate tomice facte a la iusta longi/tudine de una grossezza con le alligatione siano temperate, domente che non piu in tra dui nodi per le alligatione quãto sia dui pedi siano distante, & esse tomice a li as/seri (si come e scripto di sopra) siano religate, & li cultelli lignei in esse siano confica ti. Poi ogni altre cose (si come e scripto di sopra) siano expedite. Disposite le camere & intessute, il basso cielo di esse sia trullissato, dopoi con la arena sia dirigato, dopoi con la creta, o uero con lo marmore sia polito. Et quando le camere sarano state po/lite, sotto esse le corone sono subijciende, & esse molto massimamente tenue & sub tile si uede essere dibisogno che siano facte. Per che quãdo elle sono grande, dal ma gno peso sono deducte, & non pono per se sustenirse. Et in esse nõ si de admischiare il gesso, ma di marmore excernuto in uno tenore debeno esser perducte, acio che nõ percipiendo nõ patiscano lopera in uno tenore intro siccare. Et anchora sono da schi uare in le camere le dispositione de li prisci, per che per la planitie de le lor corone cõ graue pondo impendente, sono periculose. Ma le specie de le corone alcune sono pu re, alcune sono celate. Ma in li conclauij, o uero doue il foco, aut doue sono da esser positi molti lumini, sono da essere facte pure, acio che esse piu facilmẽte siano da es/sere fricate exteriormente. Ma in li loci estiui, & in le exedre doue non gli e fumo, ne la fuligine gli po nocere, iui celate sono da essere facte. Impero che sempre la biãcha opera per la superbia dil candore, non solamẽte da li proprij, ma anchora da li altrui edificij concipe il fumo. Explicate le corone li parieti molto asperrimamente siano trullissati, ma dopoi sopra la trullissatione subarescente siano deformate le directiõe del arenato, acio che le longitudine a la regula & a la linea, le altitudine al perpendi/culo, li anguli a la norma respondenti siano exacte. Impero che cosi sera emendata in le picture la specie de li tectorij, il primo subseccãdo il secõdo, & anche insino al ter/zo tectorio sia inducto. Et cosi quãto piu fundata sera la directura del arenato, tan/to piu firma sera a la uetustate la soliditate del tectorio. Ma quando del arena excep/to la trullissatione non mãcho de tri corij sera sta deformato il tectorio. Alhora del marmoreo grano le directione sono subigende, domente che la materia cosi sia tẽpe/rata, che quãdo sia impastata nõ si atacha al rutro, ma che il ferro puro del mortario sia liberato. Dopoi che lo marmoreo grano sera inducto, & intro siccandosi, uno al tro corio mediocre sia dirigato. Ma q̃sto qñ el sera subacto, & bene fricato, piu sub/tilmẽte sia iducto. Ad q̃sto modo qñ cõ tri corii de la arena, & similmẽte de marmo re seran solidati li parieti, ne le scissure, ne anche altro uitio in si potrano recipe. Ma & cõ le subactiõe de li baculi le fundate soliditate, & cõ lo firmo cãdore del marmor leuigate, li colori cõ le politione inducti exprimerano li nitidi splẽdori. Ma li colori qñ in lo udo tectorio diligentemẽte sono inducti, per q̃sto nõ si disperdeno, ma sono permanẽti in ppetuo, per che la calce in le fornace p lo excocto liquore, & facta eua nida per le raritate per la ieiunitate coacta corripe in se q̃lle cose, che p fortuita sor/te essa hãno cõtacta, & con le mistione da altre potestate coniuncte con le semenze, o uero principii, solidãdosi insiema in ciascuni mẽbri che e formata, qñ essa si sa ari/da, se reduce di tal sorte, che e ueduta hauere le ꝓprie qualitate de la sua generatiõe.

Et cosi li tectorii quali rectamente sono facti, ne per le uetustate sono facti horridi, ne anche quando si extergeno, deponeno li colori, excepto si poco diligentemente, & in lo arido tectorio fusseno sta positi li colori. Aduncha quādo cosi in li parieti li tectorii sarano facti (si come e scripto di sopra) & la firmitate, & il splendore, & a la uetustate la permanente uirtute potrano hauere. Ma quando uno corio de arena, & uno de minuto marmore sera inducto, la tenuita de quello ualendo mancho facilmente se rompe, ne il proprio splendote de le politione per la imbecillitate de la grossezza obtenera. Per che si come il speculo de argento facto de subtile lamella, ha li incerti & senza forze piu remissi splendori, cosi quello che sera facto de solida tēperatura, receuendo in se la politione per le ferme forze, in lo aspecto le fulgēte & certe imagine rende a li consideranti. Cosi li tectorii, quali de tenue materia sono facti, non solamente fano le scissure, ma anchora prestamente euanisceno. Ma quelle che sono fundate in la soliditate de la arenatiōe, & del marmore, sono di spessa grossezza, quando siano con le frequente politione subactate, non solamente se fano resplendenti, ma anchora le expresse imagine a li aspicienti per essa opera remandano. Ma li operarii tectorii de li greci non solamente usando queste ratione fano le opere firme, ma anchora collocato il mortario, con la calce & arena iui confusa insiema, la decuria de li homini siādo inducta cō li lignei uecti ipastano essa materia, & cosi ad certamine impastata alhora la usano. Et cosi da li uechi parieti alcuni excidendo le cruste per abaci le usano. Et essi tectorii de li abaci, & de li speculi per le diuisione circa a se hāno le prominente expressione. Ma si in li craticii li tectorii sarano faciēdi, per li quali in li arrectarii & transuersarii necessario e anchora le scissure essere facte (per questo che quādo de luto sono iliniti necessariamente receueno lo humore, ma quando si exsiccano extenuati in li tectorii fano le scissure) ma acio che questa cosa non si facia, questa sara la ratione. Quando tutto lo pariete de luto sera inquinato, alhora in essa opera siano inficate le perpetue cāne con li chiodi muscarii. Dopoi unaltra uolta siando il luto inducto, si le prime sarano ficate a le trāsuersarie cāne, in le erecte siano inficate le secōde. Et cosi (come e scripto di sopra) lo arenato & lo marmore & ogni tectorio sia inducto, cosi de le cāne in li parieti con li ordini trāsuersarij duplice, la fissa ppetuitate, ne li segmēti, ne alcune scissure patira esser facte.

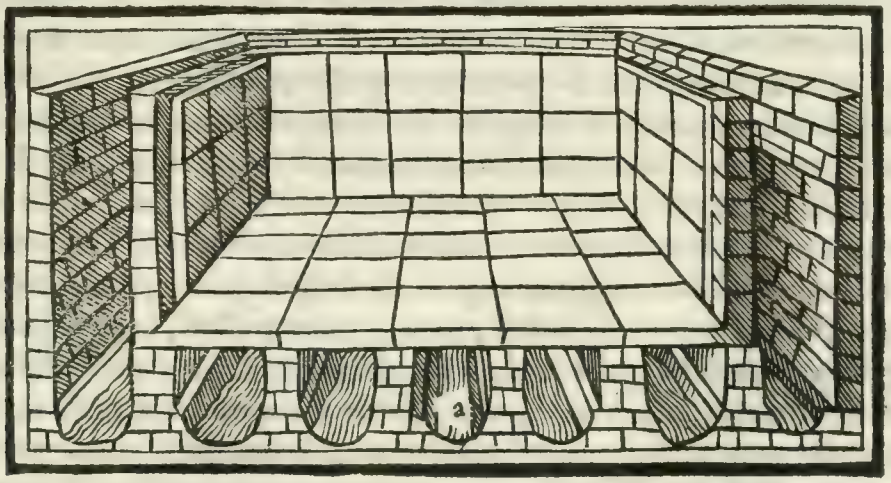
¶ De le politione in li humidi loci. Capi. IIII.

On quale ratione in li sicci loci sia dibisogno essere facti li tectorii ho dicto. Adesso per qual modo in li humidi loci le politione siano expedite, acio che permanere possano senza uitii, exponaro. Et primamēte in li conclauii, quali sarano a pede plano facti, da lo basso pauimēto alte circa a pedi tri per lo arenato cō la testa sia trullisato, & dirigato per modo che quelle parte de li tectorii dal humore nō siano uitiati. Ma si alcuno pariete hauera hauuto perpetui humori, uno pocho da esso pariete si e da recedere, & sia structo uno altro pariete subtile distāte da qllo quāto patira la cosa, & itra li dui parieti il canale sia cōducto piu basso che nō sara il libramēto del cōclauio loco, qle habia le nare al loco patente. Item quando in altitudine el sera pstructo, siano relassati li spiramēti. Per che si p le nare lo humore, & in basso, & i la summitate, nō hauera li exiti, non mācho in la noua structura se dissipara. Poi che queste cose pfecte sarano, lo pariete cō la testa sia trullissato, & dirigato, & alhora cō il tectorio sia polito,

Ma si



Ma ſi il loco nõ patira eſſere facta la ſtructura, ſiano facti li canali, & le nare exeano fora al loco patente. Dopoi le tegule bipedale da una parte ſopra il margine del canale ſiano impoſite, dal altra parte con li laterculi beſſali le pile ſiano ſubſtructe, in le quale de due tegule li anguli poſſano ſedere. Et coſi da li parieti quelle ſiano diſtãte, che non piu quãto e uno palmo ſiano aperte. Dopoi di ſopra erecte le hamate tegule dal baſſo inſino al ſummo pariete ſiano ficate, le interiore parte de le quale tegule curioſamente ſiano impegolate, acio che da ſe reſpuano il liquore. Anchora in lo baſſo, & in la ſummitate ſopra la camera habiano li ſpiramenti.



Ma dopoi cõ calce de aqua liquida ſiano albati, acio che la truliſſatione teſtacea nõ reſpuano. Impo che ꝑ la ieiunita ꝗle e excocta dale fornace, nõ pono receuere ne ſubſtenire la trulliſſatiõe, ſe nõ che la calce ſubiecta lune & le altre coſe intra ſe le habia a cõglutinare, & le cõſtringa a coire inſiema. Poi che la trulliſſatiõe li e inducta per lo arenato la teſta ſia dirigata, & tutte le altre coſe (ſi come ſono ſcripte di ſopra in le ratiõe de li tectorij) ſiano ꝑficite. Ma eſſi ornati de la loro politiõe deno hauer le ꝑprie ratione del decore, acio che & in li loci apte, & ꝑ le differentie de le generatione del ornato, non aliene habiano le dignitate. A li triclinij hibernali non e utile queſta cõpoſitione, ne la Megalographia, ne il ſubtile ornato de le camere con opera coronaria, per che eſſa, & dal fumo del foco, & da le crebre fuligine de li lumini ſe corrũpeno.

Ma in queſti loci ſopra li podij li abaci de atramento ſono ſubigendi, & poliēdi con li cunei ſilacei, o uero miniacei interpoſiti. Quando explicate ſerano le camere pure & polite, anchora de li pauimenti non ſara coſa diſplicente (ſi alcuno hauera uoluto animaduertire) lo uſo de li hibernaculi de li greci, il quale nō e ſumptuoſo, ma e uno utile apparato. Impero che el ſe fode intra il libramēto del triclinio una altitudine circa de dui pedi, & ſopra il ſolo fiſtucato ſi gli introduce, aut il rudo, aut il teſtaceo pauimento, coſi faſtigiato, che in lo canale habia le nare. Dopoi quādo ſiano congeſti & ſpeſſamente calcati li carboni, ſe introduce de ſabulone, & di calce, & de ſauilla miſchiata la materia di craſſitudine ſemipedale a la regula, & a la libella, & in lo ſummo libramento con la diſpumata cote ſi rende la ſpecie del nigro pauimēto. Coſi in li loro conuiuij, & quella coſa che da le poculatione & ſputamenti per li atrii ſe expande, ſubitamente che el caſcha, el ſe ſuga. Et ciaſcuno che in eſſi triclinii miniſtrando conuerſano, & ſi con li nudi pedi ſarano non receueno il fredo da la generatione del pauimento facto di queſta manería.

¶ De le ratione de le picture fiende in li edificii. Capi. V.

IN li altri conclauii, cioe uernali, autūnali, eſtiui. Anchora in li atrii, & periſtilii da li antiqui da certe coſe ſono cōſtituite certe ratione de le picture. Impero che cō la pictura ſi fa la imagine de quella coſa che e, o uero che po eſſere. Si come del homo, del edificio, de la naue, & de tutte le altre coſe, da le forme de le quale, & da li certi fini de li corpi cō figurata ſimilitudine ſi aſſumeno li exēpli. Per quello li antiqui, quali li principii a le expolitione inſtituirno, imitati ſono primamente le uarietate de le cruſte marmoree, & le collocatione. Dopoi de le corone, & de li ſilacei, & miniacei cunei, quali in tra ſi hāno uarie diſtributione. Dopoi ſono ingreſſi anchora, acio che le figure de li edificii, & de le colonne, & de li faſtigii le eminente proiecture imitaſſeno. Ma in li patenti loci, ſi come in le exedre, per la amplitudine de li parieti, le fronte de le ſcene, al tragico coſtume, aut al comico, o uero al ſatirico diſſegnaſſeno. Ma in le ambulatione per li ſpacii de la longitudine cō le uarieta de le topie ornaſſeno da certe ꝓprietate de li loci exprimēdo le imagine. Impero che ſe dipingeno li porti, promontorii, riuere, fiumi, fonti, euripi, fani, boſchi, monti, pecore, paſtori, in alcuni loci ancora la megalographia de li ſigni hauēdo li ſimulacri de li dei, o uero le diſpoſite explicatione de le fabule. Non māco le guerre Troiane, o uero le erratione de Vliſſe, & altre coſe quale per le topie ſono de ſimile ratiōe, da la natura de le coſe ꝓcreate. Ma queſti exēpli quali da li uechii ſi ſumeuano da le uere coſe, a deſſo cō li iniqui coſtumi ſono improbati. Per che ſe pingeno in li tectorii le coſe mōſtruoſe piu ꝑſto cha le imagine certe da le coſe finite. Impero che per colōne li calami ſono ſtatuiti, per li faſtigii li arpaginetuli ſtriati cō le criſpe foglie & le uolute. Anchora li candeleri de le Edicule ſuſtinendo le figure ſopra li loro faſtigii ſurgendo da le radice con le uolute molti coliculi teneri, hauēdo in ſi ſenza ratione li ſedenti ſigilli. Non māco ancora da li coliculi li fiori che habiano li dimidiati ſigilli exeūti, alcuni a li capi humani, alcuni altri a q̄lli de le beſtie ſimili. Ma q̄ſte coſe ne ſono, ne pono eſſer facte, ne ſon ſtate, coſi adūcha li noui coſtumi hāno conſtricto, che ꝑ inertia li mali iudici cōuincere poteſſeno le uirtute de le arte. Ma per qual modo uno calamo po ueramente ſuſtenire uno tecto, aut uno cādelere le Edicule & li ornamēti del faſtigio, o uero uno

colículo

coliculo tanto tenere & molle po sustenire il sedente sigillo, o uero de le radice, & co liculi da una pte li dimidiati sigilli & flori ꝓcreare. Ma li homini uedendo q̃ste cose esser false nõ le reprehẽdeno, ma se ne delectano, ne anche se animaduertisseno si q̃l che cose de esse pono esser facte, o nõ. ma cõ li iudicij infirmi le mẽte obscurate non ualeno ꝓbare quella cosa, che po esser cõ auctoritate & ratione del decore. Per che ne anchora le picture deno essere laudate, quale non sono simile a la ueritate, ne anche quãdo sono facte elegãte dal arte. Per tanto de q̃lle subito se debe repentemẽte essere iudicato, se non hauerano hauuto dele argumẽtatione certe ratione explicate senza offensione. Et per che anchora in la Cita de Tralli come fusse cosa che Apaturio alabandeo cõ elegante mano hauesse fincto la scena in lo minusculo del Theatro, quale ap̃sso de loro Ecclesiasterion se uocita. Et come fusse che i essa hauesse facto ꝑ colõne li signi, & li centauri sustinẽti li epistilij, de li tholi li rotũdi tecti, de li fastigij le prominẽte uersure, & le corone ornate cõ li capi leonini, le q̃le cose tutte da li tecti hãno le ratione de li stillicidij. Oltra di questo sopra essa niente di mãcho era lo Episcenio, in la quale li tholi, li pronai, li semi fastigij, & ogni ornato del tecto era uario ꝑ le picture. Et cosi quãdo ꝑ lo aspecto di essa scena ꝑ la asperitate fusse eblandito lo uedere di ogniuno, & gia fusseno apparati ꝑ laudare tal opa. Alhora Licinio mathematico si fece auãte, & disse. Ad ogni cose ciuile li Alabãdi essere reputati assai acuti, ma per nõ magno uitio de la indecẽtia insipienti q̃lli essere iudicati, per che le statue quale sono in lo gimnasio de essi, tutte tractano cause. Ma in lo foro sono tenẽte li dischi, o uero currẽte, o uero a la balla ludẽte. cosi lo indecẽte stato de li signi intra le ꝓprieta de li loci, a la publica Cita adiũse il uitio de la existimatione. Vediamo anchora adesso che la scena de Apaturio nõ efficia anchora noi Alabandi, o uero Abderiti. Per che quale de uoi possa hauere le case sopra li tecti de le tegule, o uero le colõne, o uero le explicatione de li fastigij. Impero che queste cose se poneno sopra le cõtignatione, nõ sopra li tecti de tegule. Adũcha si quelle cose che nõ pono in ueritate hauere la ratione del facto, in le picture noi le haueremo ꝓbate, anchora noi se accederemo a quelle Cita, quale ꝑ tali uitij insipiẽte sono iudicate. Et cosi Apaturio nõ hebe ardimẽto di respondere cõtra, ma sbattete giuso la scena, & a la ratione de la ueritate cõmutata, dopoi correcta la approbo. Vtinã li dei imortali hauesseno facto che Licinio reuiuesse, & corregesse questa amẽtia, & de li tectorij li erranti instituti. Ma ꝑ qual cosa la falsa ratione uinca la ueritate, nõ sara cosa aliena a exponere. Impero che quella cosa che li antiqui insumẽdo lo labore, & la industria cõtendeuano approbare cõ le arte, q̃lla cosa al p̃sente cõ li colori, & loro elegante specie cõseguitano, & quale auctoritate la subtilitate del artifice adiungeua a le ope, adesso la Dominica impẽsa fa che nõ sia desiderata. Impero che qual de li antiqui nõ si uede hauere usato parcamẽte il minio come medicamẽto. Ma adesso in ciascuno loco per la magior pte tutti li parieti se coprisseno. Accede ad questo loco la Chrisocolla, lo Ostro, lo Armenio. Ma questi q̃n se inducono, & benche nõ sono positi dal arte, nõ dimeno fulgẽte rendeno il uedere de li ochi. Et ꝑ tanto ꝑ che sono p̃tiosi, da le legge sono exceptuati, acio che dal Signore, & non dal Redemptore siano representate. Quelle cose che con admonitione ho potuto fare, acio che da lo errore si disceda, in lopera tectoria assai ho exposito. Adesso de le apparatione, si come ne la mente me serano potuto succurrere, io diro, & primamente, per che nel initio de la calce e dicto, adesso del marmore me resta a dire.

¶ De il marmore a che modo el ſe diſpone a le opere de le tectorie politione de li parieti. Capi. VI.

L marmore i ogni regiõe nõ de una medema generatiõe fu ꝓcreato, ma in alcuni loci le glebe (come di ſale) hauẽdo le mice plucide naſceno, quale cõtuſe & maſinate ꝑſtano utilitate a le tectorie & coronarie ope. Ma in q̃lli loci doue nõ ſono q̃ſte copie li cemẽti marmorei, o uero aſſu le ſon dicte, le q̃le da le ope li marmorarij le deijceno, in le ferree pile ſe cõtundeno, & cõ li cribri ſono excernute. Ma eſſe coſe excernute i tre generatiõe ſo/ no ſepate. Et q̃lla ꝑte che ſera piu grãde (ſi come e ſcripto di ſopra) primamẽte cõ lo arenato calce ſe iduce, dopoi la ſequẽte, anche la terza q̃lla che ſera piu ſubtile. li q̃li poi che ſarano iducti, & cõ diligẽte fricatiõe de li tectorij leuigati, ſi habia la ratiõe de li colori, acio che in eſſi exprimano li plucẽti ſplẽdori, de li q̃li q̃ſta ſera la differẽ/ tia & apparatione. ¶ De li colori, & primamẽte del ochra. Capi. VII.

I colori alcuni ſono q̃li ꝑ ſe medemi in certi loci ſi ꝓcreano, & dopoi ſo no cauati, alcuni da le altre coſe da le tractatiõe, o uero miſtiõe, o uero cõpoſiti da le tẽperature ſono ꝑficiti, acio ꝑſtano i le ope q̃lla medema utilitate. Ma primamẽte exponeremo quelle coſe che ꝑ ſe naſcẽte ſono excauate, come q̃llo che li greci chiamano ὤχρα. Ma q̃ſta in molti loci (ſi come anchora in Italia) ſi troua, ma q̃lla che optima era in Attica, ꝑ q̃ſto adeſſo nõ ſe ha, ꝑche in Athene q̃n hebeno le familie le fodine del argento, alhora le ſpelũ/ che ſotto terra erano cauate a trouare lo argẽto. Come fuſſe poi iui a caſo ſe trouaſ ſe la uena, nõ dimeno ſi come lo argẽto q̃lli la ꝑſequeano, & coſi li antiq la egregia copia del file a la politiõe de le ope hãno uſato. Anchora le copioſe rubrice in molti loci ſono excauate, ma le optime i pochi loci, ſi come in Põto a Sinope, & i Egipto, in Hiſpania in le balearee iſule, nõ mãcho anchora in Lẽno, de la q̃le inſula li uecti/ gali a li Atheniẽſi, il ſenato & ppl'o Romano cõceſſe da galdere. Ma il Paretonio da eſſi loci unde el ſi effode ha il nome. Per q̃lla medema ratiõe el melino, ꝑche la forza di eſſo metallo fu dicta eſſer in q̃lla iſula Ciclade che ſe dice Melo. Similmẽte la cre ta uerde naſce i piu loci, ma la optima i la regiõe de Smirna. ma q̃ſta li greci uocano Theodoton, ꝑ che q̃llo haueua nome Theodoto, in una poſſeſſiõe dil q̃le q̃ſta gene ratiõe di creta primamẽte e ſta ritrouata. Lo Auripigmẽto q̃le arſenico i greco fu di cto, ſi caua in Põto. Anchora la Sãdaraca ſi fode in piu loci, ma la optima in Põto aꝑſſo al fiume Hipanim ha il metallo. Et in altri loci, ſi come intra li cõfini de Ma gneſia, & di Epheſio ſono loci parati unde ſi effode, la q̃le ne maſinarla, ne diſcerner la e dibiſogno, ma e coſi ſubtile, ꝑ qual modo ſi da q̃lche mano fuſe contuſa & ſub/

cernuta. ¶ De le ratione del minio. Cap. VIII.

Ntraro adeſſo a explicare le ratiõe del minio. Ma q̃ſto i li cliuiani cãpi de li Epheſij eſſer ſta trouato fu memorato, de lo q̃le & la coſa, & la ratiõe ha aſ ſai grãde admiratiõe. Impo che el ſe caua la gleba, q̃le fu dicta Antrax, auãte che cõ le tractatiõe puẽga ad eſſere minio, la uena di eſſo e ſi come di ferreo colore piu ſub roſſegiãte, hauẽdo circa di ſe lo roſſo poluere. Q ñ q̃ſto minio ſi caua, da le plage de li ferramẽti emitte le ſpeſſe lachrime de argẽto uiuo, le q̃le da li cauatori ſubitamẽ/ te ſono collecte. Poi eſſe glebe q̃n ſono collecte i la officina ꝑ la plenitudine del hu/ more ſon gettate i la fornace, acio che itro ſi ſeccano, & eſſo fumo q̃le da q̃ſte glebe dal uapore dil foco fu ſuſcitato, q̃n e ceſſato, in lo ſolo del forno fu ritrouato eſſere

argento

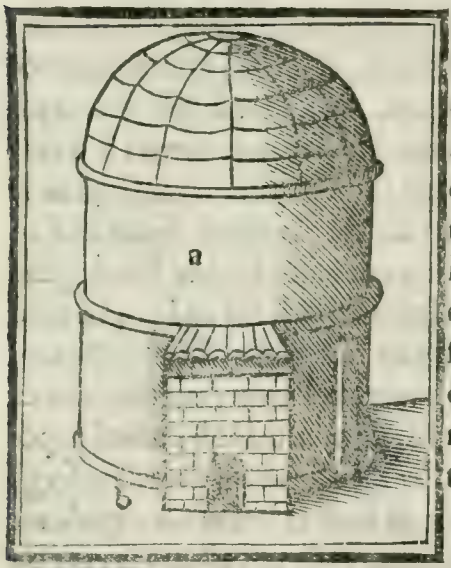
argẽto uiuo, extracte le glebe esse gotte che iui remanerano p la paucita sua nõ pono essere collecte, ma in uno uase de aq̃ se cõuerteno, & iui itra loro se cõgregano, & tutte insiema se cõfundeno. Ma questo, come siano le mẽsure di q̃ttro sextarij, qñ di fora sono pesate, se trouano esser de cẽto libre. Q ñ i alcuno uase de aq̃ e ifuso, li sopra esso argẽto si iponera una pietra de peso de libre cẽto el nata di sopra, & nõ potra p il suo caricho pmere esso liquore, ne anchora potra elidere ne dissipare. Et subleuato uia il sasso dil põdo centenario, si iui uno scrupulo di auro sera iposito, nõ natara di sopra, ma al fundo p se medemo se deprimara. Cosi nõ da la amplitudie del peso, ma da la generatiõe esser la grauitate de ciascune cose nõ e da negare. Ma q̃sto i molte cose e al uso expedito. Per che ne lo argẽto, ne lo erame senza esso rectamẽte po essere inaurato. Et qñ i una ueste e itexuto lo auro, & essa ueste cõtrita p la uetustate nõ habia lo uso honesto, li pãni i li fictilij uasi ipositi sopra lo foco se cõbureno, esso cinere si cõgetta i laq̃, & i essa se ipone lo argẽto uiuo. Ma esso ogniuna di q̃lle pico le particule di auro le repiglia i se, & le cõstringe a coadunarse cõ esso, ma laq̃ defusa cõ esso in uno pãno se infunde, & iui cõ le mane si p̃me, lo argento uiuo p lo liquore di fora discurre p le raritate dil pãno, p essa cõpressione lo auro constricto puro iui intro fu trouato. ¶ De la tẽperatura del minio. Cap. IX.

ADesso retornaro a la tẽperatura del minio. Perche esse glebe qñ elle son arí de sono pistate in le pile de ferro, & se mollisseno, & cõ le spesse lauature & cocture, cosi se pficeno che aduẽgano li colori. Adũcha qñ q̃ste serano cauate fora, alhora el minio p la relictiõe del argẽto uiuo, q̃le naturale uirtu i se hauera hauute, le abãdona & si effice de tenera natura & de forze debile. Et cosi qñ in le expolitiõe de li cõclauij sopra li parietali tectorij e iducto, sta pmanẽte senza uitij in suo colore. Ma i li loci apti, cioe i li pistilij, aut exedre, aut i altri loci de simile generatiõe, doue il sole & la luna li possa intromettere li splẽdori & li soi radij, qñ il loco da essi fu tocato, el se uitia, & p la amissa uirtu del colore se denigra. Et cosi cõe molti altri, & anchora Faberio scriba, habiãdo uoluto hauere nel mõte Auẽtino una casa elegãtemẽte expolita, tutti li parieti in li pistilij pinse de minio, li q̃li parieti dopoi trẽta giorni son facti de inuenusto & uario colore. Per tãto subito li dete da essergli pincti altri colori. Ma si alcuno sera stato piu subtile, & hauera uoluto la expolitiõe miniacea retenire il suo colore, qñ lo pariete sera expolito & secco, alhora la cera punicea dal foco liqfacta cõ un poco de olco tẽperata cõ il peniculo de seta sia sopra inducta. Dopoi có li carboni cõpositi i lo ferreo uase essa cera molto bene cõ lo pariete rescaldandosi si cõstringa a sudare, & sia facto p modo che sia pequata. Dopoi cõ la cãdela & cõ li lintei puri sia subigata, si cõe le nude sculpture marmoree son curate. Ma q̃sta i greco καῦσις si dice. Cosi la lorica de la punicea cera obstãte nõ patisse ne il splẽdore de la Luna, ne li radii del Sole lãbẽdo eripe il colore da esse politiõe. Ma q̃lle officie che son sta i li metalli de li Ephesij, adesso p q̃sto son traiecte a Roma, che q̃sta generatiõe de tal uena dopoi e sta trouata i le regiõe de Hispania, da le q̃le regiõe le glebe de li metalli son portate, & p li publicani i Roma son curate. Ma esse officine son intra la Ede de la dea Flora, & di Quirino. Ma il minio fu uitiato cõ la calce admista. Per tãto si alcuno uora expimẽtare q̃llo essere senza uitio, cosi sara da fare. Sia tolto una lamina di ferro, i essa sia iposito il minio, al foco sia collocato ifino che la lamina sia cãdẽte, qñ dal cãdor il color sera imutato, & sera atro, dal foco sia tolta la lamina, & si refrigerato si restituera in lo suo primario colore, essere senza uitio se

probara. Ma ſi pmanera in lo nigro colore, ſignificara quello eſſere uitiato. Q uelle coſe che a me ſono poſſute ſuccurrere del minio ho dicto. La chriſocolla fu apporta ta da Macedonia, ma ſe caua da quelli loci che ſono proſſimi a li erarij metalli. Il mi/ mio & lo indico da eſſi nomi fu indicato, in quali loci el fu procreato.

¶ De li colori quali li fano con arte. Cap. X.

ADeſſo intraro ad q̄lle coſe, q̄le de altre generatione p le tēperature de le tra/ ctatiōe cōmutate receueno le ꝓpricta de li colori. Et primamēte exponaro del atramēto, lo uſo del q̄le i le ope ha magne neceſſita, acio che ſiano note per q̄l modo ſe p̄pareno cō certe ratiōe de li artificij a q̄lla coſa le tēperature. Impero che el ſe edifica un loco ſi come il laconico, & ſi expoliſſe di marmore ſubtilmēte, & fu leuigato. Et dauāte da q̄llo ſi fa una fornacella hauēdo le apture i lo laconico, & lo p̄furnio di eſſa cō magna diligētia ſi cōprime, acio la flāma di fora nō ſia diſſipa/ ta. In la fornace la reſina fu collocata. Ma la poſtanza del foco cōſtringe q̄ſta bruſan do emittere per le aperte nare intra il laconico la fuligine, quale circa lo pariete, & la curuatura de la camera ſe adheriſce, dopoi collecta parte ſe cōpone con guma impa ſtata al uſo del atramēto deli librarij, le altre parte li tectorij admiſciādolo cō lo glu tino lo uſano in li parieti.



Ma ſi eſſe copie nō ſarano parate, coſi a le neceſſita te ſara adminiſtrādo, che la coſa p la expectatiōe in demora nō ſia retenuta, li ſarmēti, o uero de le tede le ſchidie ſiano cōbuſti, q̄n ſarano in carboni ſiano extincti. Dopoi i lo mortario cō la colla ſiano trida ti, coſi ſara lo atramento a li tectorij nō inuenuſto. Non māchо ſi la fecie del uino ſera exſiccata & co/ cta in la fornace, & eſſa cōtridata cō la colla, in opa ſia iducta, ſara molto ſuaue il colore del atramēto, & quāto piu de meliore uino ſara apparata, nō ſola mēte de atramēto, ma anchora de idico dara ad imi tare il colore.

¶ De le tēperatione del ceruleo. Cap. XI.

E tēperatiōe del ceruleo primamēte in Aleſſandria ſon ſta trouate, do/ poi anchora Veſtorio iſtituí ad eſſer facto a li puteolani. Ma la ratione de q̄ſto da chi ella fuſſe trouata ha aſſai de admiratione. p che la arena cō il flore dil ſalnitro ſe maſina tāto ſubtilmēte, che ella ſia facta come farina, & imiſta nel erame di Cipria (come de ſcobe) con le lime groſſe facto ſe cōſpge, tāto che ſia cōglomerato. Dopoi ſi fano pile uoltandole cō le mane, & coſi ſe cōligano che entro ſi exſiccano. Et q̄n ſono facte aride ſe cōponeno in uno urceo fictile, poi ſe pone lo urceo in la fornace, coſi lo erame & eſſa arena da la uehe/ mētia dil foco cōbuliendoſi quādo ſono cōſiccati, dādo & acceptādo intra loro li ſu/ dori da le ꝓprietate ſe diſparteno, & da le ſue coſe p la uchemētia dil foco cōfecti ſo/ no reducte in colore ceruleo. Ma la aduſta q̄le ha aſſai de utilitate in le ope tectorie, coſi fu temperata. La gleba del ſilo bono ſe coce tanto che ſia candente nel foco, eſſa poi in lo aceto ſi extingue, & ſi fa di purpureo colore.

¶ In qual modo ſe facia la ceruſa, & la crugine, & ſandaraca. Ca. XII.

E la ceruſa & erugine, q̄le li noſtri uocano eruca, nō e coſa aliena a dire p q̄l

modo

modo ella ſi cõpara. Impo che li Rhodiani in li dolij di ſotto infundeno lo aceto,& ſopra li ſarmẽti collocano le plũbee maſſe,dopoi li dolij obturano cõ li coperti,acio che eſſi obturati nõ mãdano di fora il ſpiramẽto. Ma dopoi un certo tẽpo aperiẽdo li dolij trouano da le maſſe plũbee la ceruſa.Cõ q̃ſta medema ratione collocãdo le la melle di crame efficeno la erugine,q̃le eruca fu appellata. Ma la ceruſa qñ in la fornace ſi coce,per il mutato colore ad quello incendio dil foco ſi effice ſandaraca. Ma queſta coſa da lo incendio facto ſi come a caſo hãno imparato li homini,& eſſa molto meliore uſo preſta,cha quella che da li metalli nata da per ſi fu cauata.

¶In qual modo ſi facia lo oſtro de tutti li factitij colori excellẽtiſſimo. Cap. XIII.

ADeſſo incõmenzaro a dire del Oſtro,q̃le & clariſſima & excellentiſſima ha excepto q̃ſti colori) la ſuauita de lo aſpecto.Ma q̃ſto ſi excipe dal cõchilio marino,dal q̃le ſe ifice la purpura,de la natura dil q̃le a li cõſiderãti nõ ſono minore admiratiõe,cha de le altre coſe.Per che el ha(nõ in ogni loci i li q̃li el naſce) li colori de una medema generatiõe,ma dal corſo del ſole naturalmente fu tẽperato. Et pero q̃llo che ſe coglie i lo mare Põtico,& in Gallia,p che eſſe regiõe ſon ꝑſſime al Septẽtrione,el e atroda.li ꝑgrediẽti itra il Septẽtrione & Occidẽte,ſi troua liuido.Ma q̃llo che ſi coglie a lo eqnoctiale Oriẽte & Occidẽte,ſi troua de uiolaceo colore.Ma q̃llo che i le meridiane regiõe ſi excipe,fu ꝑcreato cõ roſſa poſſanza.Et pero q̃ſto rubicũdo anchora i la iſula de Rhodo fu creato. Et i le altre regiõe de ſimile ſpecie,q̃le ſono ꝑſſime al corſo del ſole,eſſi cõchilij qñ ſono collecti,cõ li ferramẽti ſono i circo ſcinduti,da le q̃le plage la purpurea ſanie(ſi come lachrima ꝑfluẽte)excuſſa in li mortarij piſtãdo ſe cõpara. Et q̃llo che da le teſte de le cõche marine ſe excaua p queſto euocitato oſtro.Ma eſſo p la ſalſugine p̃ſto ſi fa ſiticuloſo,ſi non ha il melle circũfuſo.

¶De li purpurei colori. Cap. XIIII.

SI fano anchora li purpurei colori cõ la creta ifecta de la radice de la rubia,& cõ lo hiſgino,nõ mãcho anchora da li flori altri colori.Et pero li tectori qñ uoleno el Sil attico imitare,la uiola arida cõgetãdola in lo uaſe cõ laq̃la fano cõbolire al foco,dopoi qñ e tẽperato el cõgetano in lo linteo,& dopoi cõ le mane exprimẽdo receueno i lo mortario laq̃ colorata da le uiole, & cõ eſſa infundendo la Eretria,& eſſa tridãdo,efficeno il colore del Sil attico.Cõ q̃lla medema ratiõe il uacinio tẽperãdo, & miſciãdo entro il lacte fano la purpura elegãte.Similmẽte q̃lli che nõ pono uſare la chriſocolla p la cariſtia, cõ lherba,q̃le luteo e appellata,itingeno il colore ceruleo,& uſano il uiridiſſimo colore,ma q̃ſta e appellata la ifectiua. Anchora p la inopia del colore indico, tingẽdo la creta ſelinuſia,o uero anularia,& il uetro quale li greci appellano ὕαλον,fano la imitatione del colore indico. Le quale ratione & coſe a la diſpoſitione firmate, & con quale coſe le decorate pincture ſia dibiſogno eſſere facte, anchora quale poteſtate in ſe habiano tutti li colori, ſi come a me e potuto ſuccurrere, in queſto libro ho perſcripto.Et coſi ogni perfectione de le edificatione,quale debano hauere opportunitate, in le ratione de li ſepti uolumi ſono finite.Ma in li ſequenti del aqua,ſi in alcuni loci ella non ſera, in qual modo ella ſi troua,& con quale ratione ſe conduca, & con quale coſe,ſi ella ſera ſalubre & idonea ſe proba,io explicaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione de Architectura Libro octauo.

E li septi sapienti, Thales Milesio il principio de tutte le cose esser laq̃ apertamẽte ha dicto, Heraclito disse esser stato il foco, li sacerdoti de li magi dissẽo laq̃ & il foco, Euripide auditore di Anaxagora, qual philosopho li Athenienſi scenico appellarno, disse essere stato lo aere & la terra, & essa inseminata p le cõceptione de le celeste pluuie, li feti de le gente, & de ogni aiali in lo mõdo hauere ꝓcreato, & quelle cose che da essa fusseno ꝓgenerate, quãdo si dissoluessẽo, cõstricte da la necessitate deli tẽpi, in quella medema retornare. Et tutte quelle cose che de aere fusseno nate, anchora in le regione del cielo retornare, ne anche receuere interitione. Ma p la dissolutione mutate, retornare in quella medema ꝓprietate, in la quale denãte erano state. Ma Pitha gora, Empedocles, Epicarmo, & li altri Phisici & Philosophi, questi principij esser quattro hãno ꝓposito, aere, foco, aqua, terra. Et efficere le loro q̃litate coherente intra se p naturale figuratione da le differẽtie de le generatione. Ma bisogna animaduertire nõ solamẽte le cose nascente da quelli essere ꝓcreate, ma anchora tutte le cose nõ alimẽtarse senza la loro potestate, ne crescere, ne cõseruarse. Imperoche li corpi redundanti senza spirito nõ pono hauere la uita, se non che lo aere influẽdosi cõ incremento hauera facto lo augumẽto & le remissione cõtinentemente. Ma si del calore non sera in lo corpo la iusta cõparatione, nõ sara il spirito del animale, ne anche la firma erectione, & le forze del cibo nõ potrano hauere la tẽperatura de la concoctione. Itẽ se li mẽbri del corpo nõ si alimẽtarano de terrestre cibo, essi mãcarano, & cosi da la mistione del terreno principio sarano abãdonati. Ma li animali se elli sarano senza potestate del humore exanguinati, & exsiccati dal liquore de li principij intro si siccarano. Adũcha la diuina mẽte quelle cose, le quale ꝓpriamente fusseno necessarie a le gente nõ le ha cõstituite difficile & care, si come sono le margarite, lo auro, lo argento, & le altre cose, quale ne il corpo, ne la natura le desidera, ma quelle cose senza le quale la uita de li mortali non po essere cõseruata, gli ha effuse a la mano apparate per tutto il mõdo. Et cosi de quelle se forse alcuna cosa del spirito mãchasse nel corpo, ad restituire lo aere assignato, essa cosa gli presta. Ma al auxilio dil calore lo impeto dil sole apparato, & la inuentione dil foco, effice piu secura la uita. Itẽ il terreno fructo ꝑstando le copie de le esce, con superuacue desideratione li animali alimenta & nutrisse pascendo cõtinentemente. Ma laqua nõ solamẽte la potione, ma prebẽdo al uso infinite necessitate (per che e gratuita) presta grate utilitate. Et per questo anchora quelli che sono sacerdoti a le usanze de li Egiptij, dimõstrano tutte le cose da la possanza del liquore cõsistere. Et cosi quãdo intingeno la hidria, q̃le al templo, & a la Ede per la casta religione fu reportata, alhora procũbendo in terra cõ le mane al cielo sublate, referiscono le gratie a le inuentione de la diuina benignitate.

¶ De le inuentione de le aque. Cap. primo.

Ome sia aduncha che & da li Phisici, & da li Philosophi, & da li sacerdoti sia iudicato da la potestate de laqua tutte le cose cõstare, ho pensato, per che in li primi septi uolumi le ratione de li edificij sono exposite, in questo uolume bisognare scriuere de le inuẽtione de laqua, & q̃le uirtute habia in le ꝓprietate de li loci, & cõ quale ratione ella sia cõducta, & per qual modo ella sia ꝓbata. Per che ella e massimamẽte necessaria,

ſaría, & a la uita, & a le delectatione, & al uſo quottidiano. Ma eſſa ſera piu facile ſe lí fontí ſarano apertí & effluentí, ma ſi ellí non profluerano, ſono da cercare lí princi pij ſotto la terra & da eſſere collecti. lí quali coſi ſerano da eſſere experimentatí, che ſi procumba con lí denti in zoſo, auante che il ſole ſia exorto, in quellí locí in lí quali ſara da cercare, & poi che in terra lo mentozo ſia collocato & fulcto ſiano proſpicite quelle regione, pche coſí non errara piu excelſo che non biſognara il uedere, qñ imo to ſera il mentozo, ma la librata altitudine in le regione cõ certa finitione deſignara.

Alhora in quellí locí unde ſí uederano lí humorí in ſe cõcriſpantí, & in aere ſurgẽti, la terra iuí ſia cauata. Impero che queſto ſigno in ſicco loco non po eſſere facto. An chora e da animaduertire a lí requirentí laqua, de qual generatione ſiano lí locí. Im pero che certí ſono lí locí in lí qualí ella naſce. In la creta ſubtile & poca, & nõ e alta la copía, eſſa ſara nõ de optimo ſapore. Símilmente in lo ſabulone ſoluto ſara tenue. Ma ſí in lí inferiorí locí ſe trouara, eſſa ſara limoſa & inſuaue. Ma in la terra nigra lí ſudorí & le ſtille exile ſe trouano, quale collecte da le hiberne tempeſtate in lí ſpeſ ſí & ſolídí locí ſotto ſtano, eſſe hãno optimo ſapore. Ma in la glarea mediocre & non certe uene ſe retrouano, quelle ſímílmente ſono dí egregía ſuauitate. Item nel ſabu lone maſculo, & in la arena, & in lo carbũculo le copie ſono piu certe & piu ſtabile, & eſſe ſono de bono ſapore. Nel ſaſſo roſſo ſono & copioſe & bone, ſí non diſcurreſ ſeno per le interuenie & ſe diſperdeſſano. Ma ſotto le radicè de lí montí, & in lí ſaſſí ſilicei ſono piu uberrime & piu effluente, & quelle ſono piu frigide, & piu ſalubre. Ma in lí campeſtrí fontí le aque ſono ſalſe, graue, tepide, non ſuaue, ſe nõ quelle che da lí montí ſotto terra ſubmanando erũpeno ne lí mezí campi. Et doue ſono le aque contecte da le umbre de lí arborí, preſtano la ſuauitate de le aque de lí mõtaní fontí. Ma lí ſígní del aqua in le quale generatione de le terre ſotto ſarano, excepto quello che e ſcripto dí ſopra, ſarano queſtí. Sí naſcẽte ſe trouarano, il tenue iunco, la ſalice erratica, alno, uitice, harundine, hedera, & altre quale ſono de tale ſorte, quale nõ po no naſcere, ne alimentarſí per ſe ſteſſe ſenza humore. Ma ſoleno queſte medeme eſſe re nate in le lacune, quale ſídente fora del reſto del campo excipeno laqua da le plu uie, & da lí campi per il tempo hiemale, & piu diuturnamente per la capacitate con

ſeruano lo humore, a lí qualí nō e da credere. Ma ín quelle regione & terre, ín le qua le non ín le lacune, naſcono quellí ſígní non ſeminatí, ma naturalmente per ſe creatí, ſuí e da cercare. Ma ín quellí locí doue eſſe ínuentíone non ſarano ſígnificate, coſí ſa rano da eſſere experímentate. Sía cauato ín qualunque uerſo íl loco largo non man cho de pedí cínque, & ín eſſo ſía collocato circa lhora del occaſo del Sole, uno Sca phío dí erame, aut dí plumbo, o uero una concha, quale dí queſte coſe ſera parato, & eſſo dí dentro con oleo ſía uncto, & ſía poſíto ínuerſo. Et la ſumma foſſura ſía co perta con le harundíne, o uero de fraſche, la terra ſía ſopra getata, dopoí ín lo gíorno ſequente ſía aperto, & ſí ín lo uaſe ſerano le ſtille & lí ſudorí, quello loco hauera aq̄. Anchora ſí íl uaſe dí creta facto non cocto ín eſſa effoſſíone, con quella medema ra tíone coperto, ſera poſíto. Sí eſſo loco hauera aqua, quando eſſo loco ſera aperto, íl uaſe ſera humído, & anchora ſera díſſolto dal humore. Et íl uello dí lana ſí ello ſera collocato ín eſſa foſſura, & ín lo ſequente dí da eſſo laqua ſera expreſſa, ſígnificara eſſo loco hauere copía de aqua. Non mancho ſí una lucerna concínnata, & plena de oleo, & accenſa, ín eſſo loco coperta ſera collocata, & íl poſterıore dí non ſera exſícca ta, ma hauera le relíquíe del oleo, & del ellíchnío. Et eſſa humída ſera trouata, índí cara eſſo loco hauere aqua. Impero che ogní tepore ad ſe conduce lí humorí. Ancho ra ſí ín eſſo loco ſera facto foco, & la terra perfectamente ſcaldata & aduſta, íl uapo re nebuloſo da ſe hauera ſuſcítato, eſſo loco hauera aqua. Quando queſte coſe coſí ſerano pertentate, & trouatí quellí ſígní che ſono dí ſopra ſcríptí. Alhora e da deprí mere íl puteo ín eſſo loco, & ſí el capo del aqua ſara trouato, círca eſſo loco ſono da eſſere cauatí moltí, & per ſpelunche ín uno loco tutti ſono conducendí. Ma queſtí maſſímamente ſono da eſſere cercatí ín lí montí & regíone Septentrionalí. Impero che ín eſſí le aque, & píu ſuaue, & píu ſalubre, & píu copioſe ſe trouano. Per che ſo no auerſí a lo corſo del Sole, & ín eſſí locí prímamente ſono ſpeſſí & ſíluoſí lí arbo rí, & eſſí montí hanno le ſue umbre obſtante, che lí radíj del Sole non dírectí peruē gano a la terra, ne anche poſſano lí humorí exſugere. Lí ínteruallí anchora de lí mō tí maſſímamente receueno le pluuíe, et per le crebrítate de le ſelue, le neue ſuí da le umbre de lí arborí, & de lí montí píu díuturnamente ſe conſeruano, dopoí líque facte per le uene de la terra ſe percolano, et coſí pueneno a le ínfíme radíce de lí mon tí, da lí qualí profluendo erumpeno lí fluctí de lí fontí. Ma ín lí campeſtrí locí per cō trarío non ſe pono hauere le copíe, le quale ben che lí ſíano, non pono hauere la ſalu brítate. Per che íl uehemente ímpeto del Sole, per níuna obſtantía de le umbre ſían do feruēte erípe exhauríēdo lo humore fora de la planítíe de lí campí, et ſí ſuí ſono al cune apparēte aque, da eſſe quella coſa che e leuíſſíma et tenuíſſíma, et de ſubtile ſa lubrítate lo aere ad ſe trahēdolo díſſípa ín lo ímpeto del cíelo, et quelle parte che ſo no grauíſſíme et dure & ínſuaue, eſſe ín lí fontí campeſtrí ſono relaſſate.

¶ De laqua de le pluuie. Capi. II.

T cosí laqua quale da le pluuie sí acoglie, ha piu salubre uirtute, p che fu electa da ogní fontí leuíssimí, & da subtile tenuitate. Dopoí per la exercitatione del aere percolata da le tempestate líquescendo peruene a la terra. Et anchora non crebramente in lí campí conflueno le pluuie, ma in lí montí, o uero ad essí mōtí. Per questo che lí humorí mossí da la terra nel matutino nascere del sole, quando sono egressí in qualūque parte del cielo, sono proclinatí, commoueno lo aere, dopoí quando sono mossí per la uacuita del loco, drieto ad se receueno le ruente unde del aere. Ma lo aere quando el fa ímpeto trudendo in qualunque loco lo humore preuio, fa lo spirito, & lo ípeto, & le unde crescente de lí uentí. Ma da lí uentí in qualunque parte sono portatí lí cōglobatí humorí, extractí da lí fontí & fiumí & palude & Mare, quando dal tepore del Sole sono cōtactí, sí exhaurissẽo, & cosí sono portate le nube in altitudine. Dopoí esse nitente con la unda del aere, quando peruenẽo a lí montí, da la loro offensa, & procelle per la plenitate, & grauitate, líquescendo sí dispergono, & cosí se diffundeno in le terre. Ma il uapore, & le nebule, & lí humorí da la terra nascere, q̄sta ratione sí uede efficere, per che essa ha in se & lí calorí feruidí, & lí spiritú horrendi, & le refrigeratione, & la magna moltitudine de le aque. Et pero quando de nocte se refrigera, lí flatí de lí uentí nascẽo per le tenebre, & da lí humidí locí exeno le nube in altitudine, il Sole exoriendo con lo ímpeto toca lo orbe de la terra, alhora lo aere dal sole percalefacto tolle da la terra lí humorí con le rosate. Lo exemplo e licito capere da lí balneí. Impero che niune camere, quale sono de lí calidarij, sopra di se possẽo hauere lí fontí, ma il cielo che iuí, per lí prefurnij dal uapore del foco perfectamẽte scaldato, corripe laqua da lí pauimentí, & la exporta seco in le curuature de le camere, & essa aqua sustene, per questo che sempre il uapore calido in altitudine se trude, & primamente non se remette per la breuitate. Ma poi che ha cōgregato piu de humore, non sí po sustenire per la grauitate, ma el stilla sopra lí capí de quellí che se lauano. Consimilmente per questa medema ratione il celeste aere quando dal Sole perfectamente capisse il calore, da ogní locí attrahendo tolle lí humorí, & lí cōgrega a le nube. Per che cosí la terra tacta dal feruore eijce lí humorí, come il corpo del homo per il calore manda fora lí sudorí. Ma lí indicí de questa cosa sono lí uentí, de lí qualí quellí che uengono da le frigidissime parte procreatí Septentrione & Aquilone, lí flatí extenuatí da le siccitate spirano in aere. Ma lo Austro, & lí altrí, qualí dal corso dil Sole fano ímpeto, sono humidissimí, & sempre apportano le pluuie, p che perfectamente scaldatí da le feruide regione aduengono, & da ogní terre lambendo eripeno lí humorí, & cosí essí li profundeno a le Septentrionale regione. Ma queste cose cosí essere facte testímonio pono essere lí capí de lí flumíní, qualí in lo circuito de le terre in le Chorographie depinctí, & anchora moltí scriptí & massimí sí trouano egressí dal septentrione. Et primamente in India il Ganges, & lo Indo nascono dal monte Caucaso. In la Síria il Tígris & Euphrates. In Asía, anchora in Ponto Boristhenes, Hípanís, Tanaís. In Colchí il Phasís. In Gallía il Rhodano. In Belgica il Rheno. Dí qua da le Alpe, il Tímao, & il Pado. In Italía il Tíbere. In Mauruſia, quale lí nostrí appellano Mauritanía, dal monte Atlante Díris, il qua/

le nato da la ſeptẽtrionale regione ꝑgrede per lo Occidente al laco Eptabolo, & mutato il nome ſi dice Nigir, dopoi dal laco Eptabolo ſotto li monti deſerti ſubterfluẽdo per li meridiani loci diſcurre, & influiſſe in la palude Coloe, la quale circũcinge Meroe, quale e regno de li Ethiopi meridiani, & da queſte palude circũagendoſi per li fiumi Aſtaſobam, & Aſtaboram, & molti altri puene per li monti a la Catarracta, & da eſſa precipitandoſi per il Septẽtrione puene intra lo Elephantide, & Siene, & li Thebaici cãpi in Egipto, & iui Nilo ſi appella. Ma da la Mauritania il capo del Nilo ꝑfluere per queſta coſa maſſimamente ſi cognoſce, per che dà laltra parte del monte Atlante ſono altri capi anchora profluenti al Oceano del Occidente, & iui naſcono li Ichneumoni, li Crocodili, & altre ſimile nature de beſtie, & de peſci, excepto lo Hippopotamos. Aduncha quãdo tutti li maſſimi fiumi, in le deſcriptione del circuito de le terre dal Septẽtrione ſi uedano ꝑfluere. Et li Affrici cãpi, quali ſono in le meridiane pte ſubiecti al corſo del Sole, al tutto habiano li latenti humori, ne li fonti ſpeſſi, & li fiumi rari, reſta che molti meliori li capi de li fonti ſe ritrouano, li quali al Septẽtrione & Aquilone aſpiceno, excepto ſe ĩtrarano in qualche ſulphuroſo loco, aut aluminoſo, ſeu bituminoſo. Per che alhora ſe ꝑmutano, & aut de calida aqua, aut de frigida cõ male odore & ſapore ꝑfundeno li fonti. Per che de calida aq̃ non glie alcuna ꝓprietate, ma la frigida aqua quando ſe introduce ꝑcurrendo in lo ardente loco grandamente ſe ſcalda, & coſi ꝑfectamente ſcaldata exe per le uene fora de la terra. Et pero coſi longamente nõ po ꝑmanere, ma in breue ſpacio ella ſi fa frigida. Per che ſi naturalmẽte ella fuſſe calida nõ ſi refrigeraria il ſuo calore. Ma il ſapore, & odore, & il colore di eſſa nõ ſi reſtituiſſe, per che intincto & cõmiſto e per la raritate de la natura.

¶ De le aque calide, & le loro uirtute, quale ſi attraheno da diuerſi metalli, & de uarij fonti, & fiumi, & laci la loro natura. Cap. III.

Ono anchora alcuni fonti calidi, da li quali profluelaqua cõ ſapore optimo, quale coſi in lo beuere e ſuaue, che ne la fontanale da le camene, ne la ſaliente Martia ſia deſiderata. Ma queſte coſe da la natura ſi perficeno con queſte ratione. Q uãdo nel baſſo fundo ꝑ lo alume, aut bitume, o uero per il ſulphure il foco ſe excita, lo ardore ꝑfectamẽte fa candente la terra, qual e circa di ſe. Ma ſopra di ſe emitte in li ſuperiori loci il feruido uapore. Et coſi ſi alcuni fonti di aqua dulce naſcono in queſti loci, quali ſono di ſopra, eſſi fonti offenſi da quello uapore molto ſe ſcaldano intra le uene, & coſi ꝑfluenocõ lo incorrupto ſapore. Sono anchora alcuni frigidi fonti di odore, & di ſapore nõ boni, quali naſciuti al tutto da li inferiori loci, paſſeno ꝑ li loci ardenti. Et da eſſi per longo ſpacio de la terra ꝑcurrendo refrigerati peruenenoſopra la terra cõ ſapore, odore, & colore corrupto, ſi come in la uia Tiburtina il fiume Albula, & in lo Ardearino li fonti frigidi de eſſo medemo odore, q̃li ſulphurati ſono dicti, & in altri ſimili loci. Ma eſſi come ſiano frigidi, per queſto in lo aſpecto appareno bolire, per che quando in lo ardente loco altamente dal tutto ſiano intrati, per lo humore, & il foco intra ſe congruenti dal uehemente fragore offenſi, receueno in ſi li ualidi ſpiriti. Et coſi inflati per la forza dil uento conſtricti crebremente bulienti exeno di fora per li fonti. Ma de queſti fonti quelli che non ſono aperti, ma o uero da li ſaſſi, o uero da altra forza ſono detenuti, per le ſtricte uene da la uehemẽtia del

ſpirito

ſpiríto ſono caciati a lí ſummí tumulí de lí grumí. Et p tanto quelli che penſano in ſí tanta altitudine poſſere hauere lí capí de lí fontí, quãta ſono li grumí, quãdo piu largamẽte apreno le foſſure, ſono inganati. Per che lí come uno uaſe eneo pleno nõ infino a li ſumi labrí, ma hauẽdo la menſura di laqua di tre le due pte de la ſua capacítate, & lo coperchio in eſſo collocato, qñ dal uehemente feruore del foco ſia tacto, contringe laqua a perſcaldarſe. Ma eſſa per la naturale ratitate recipiẽdo in ſe la ualida inflatione del feruore, nõ ſolamente imple il uaſo, ma con lí ſpiriti extollendo il coperchio & creſcendo abunda. Ma tubleuato il coperchio, poí che le inflatiõe ſono emiſſe in lo acre patente, una altra uolta ſe reaſeta al ſuo loco. A quello medemo modo eſſí capí de lí fontí, quando ſono cõpreſſí p le anguſtíe, lí ſpiriti mandano cõ impeto in la ſummitate lí bullíti de laqua. Ma poí che piu largamente ſono apertí exínaniti per le raritate de la líqda poteſtate ſe realetano, & ſe reſtituiſſeno in la ꝓpríetate del libramento ſuo. Ma ogni aqua calida p queſto in uerita e medicamentoſa, che in le preuie coſe perfectamẽte cocta al uſo receue altra uírtute. Impero che lí ſulphuroſí fontí reficeno lí languorí de lí neruí, pfectamente ſcaldando, & exugendo con lí calorí lí uitioſi humorí da li corpí. Ma li aluminoſí fontí, quãdo de lí corpí lí mẽbrí diſſolutí da la paralítica, aut da altra forza di morbo habiano receputo, fouendo la refrigeratione per le patente uene, con la cõtraría forza del calore lí reficeno. Et per queſta coſa cõtinentemente ſe reſtituiſſeno in la antiqua curatione de lí mẽbrí. Ma li bituminoſi lí uitíj del interiore corpo cõ le potione purgãdo ſoleno medicare. Ma el glie di aqua frígida la generatione nitroſa, ſí come in Pinna ueſtina, in lí Cutilíj, & altrí ſímili locí, quale cõ le potione depurga, & p lo uẽtre tranſiendo anchora minuiſſe le tumefactione de le ſtrume. Ma doue lo auro, argento, ferro, plũbo, & altre coſe ſímile de eſſe ſono cauate, ſi trouano copioſí fontí, ma eſſí maſſimamente ſono uitioſí. Impero che hãno lí uitíj cõtrarí al aqua calida, quale il ſulphure, alume, & lo bitumine emitte di fora, lí quali per le potione, quaudo in lo corpo intrano, & per le uene pmanando attingeno lí neruí & lí mẽbrí, eſſí induriſſeno inflando. Adũcha lí neruí turgentí per la inflatione, da la longitudine ſe cõtraheno, & coſí aut neuricí, aut podagroſí efficeno lí homíni. Per queſto che da le duriſſime & piu ſpeſſe & frigidiſſime coſe hãno intincte le raritate de le uene. Ma el glie una ſpecie di aqua, qua le non habiando aſſai perlucide le uene, la ſpuma, ſí come uno flore, noda ſopra la ſummitate di colore ſímile del uetro purpureo. Q ueſte coſe maſſimamente ſono conſiderate in Athene, impero che iui da coſí factí locí & fontí, & in Aſtí, & al porto Pireo, ſono cõductí di aqua ſaliente, de lí quali niuno beue per eſſa cauſa, ma per le lauatiõe & per le altre coſe li uſano. Ma beueno da lí putei, & coſí ſchiuano li loro uitíj. In Troezeno nõ ſí po queſto uitio ſchiuare, per che dal tutto altra generatiõe di aqua non ſí ritroua, ſe nõ quella che hãno lí Cibdelí. Per tanto in eſſa Cita, o uero tutte le perſone, o uero per la maiore parte ſono uitioſí de lí pedí. Ma in Tarſo Cíta de Cilícia glie il fiume per nome Cídnos, in lo quale lí Podagrící macerando le gãbe ſe leuano il dolore. Ma ſono anchora molte altre generatiõe quale hãno le ſue propríetate, ſí come in Sicília il fiume Himeras, il q̃le poí che dal fonte el e ꝓgreſſo, el ſe diuide in due pte, quella pte che ꝓflue contra Ethna, per che p il dolce ſucco de la terra pcurre, el e de infinita dulcedine. Laltra pte quale corre p quella terra unde il ſale ſe caua, ha il ſapore ſalſo. Anchora dal Paretonío, & doue e il uíagío ad Hãmone, & dal Caſſio ad Egipto, lí ſono li lachí paluſtrí, lí q̃lí ſono coſí ſalſi, che hãno

sopra di se il sale congelato. Ma sono anchora & in piu altri loci & fonti, & flumini & lachi, quali percurrendo per le salse fodine per necessario e che peruengano salsi. Ma alcuni altri ꝑ le pingue uene de la terra ꝓfluēti, uncti de oleo erūpeno, si come e del sole (il q̄l e oppido de Cilicia) il fiume ch̄ si dice Liparis, ī lo q̄l q̄lli che nodano, aut si lauano, da essa aq̄ se ungeno. Similmēte e il laco di Ethiopia, q̄le effice uncti li homini, q̄li in esso hauerano nodato. Et in India e uno fonte, quale al cielo sereno emitte fora una magna moltitudine de oleo. In Carthagine e uno fonte in lo quale noda di sopra lo oleo cō lo odore, si come di scobe, citrino, del q̄l oleo anchora si sole no ungere le pecore. In Zazintho, & circa Dirachio, & Apollonia sono fonti, quali uomitano cō laq̄ magna moltitudine di pegola. In Babilonia glie uno laco de āplissi ma magnitudine, il qual Limneasphaltis si appella, sopra ha il natāte liqdo bitumi/ne, cō il q̄le bitumine & latere testaceo habiādo strutto il muro Semiramis circūdo Babilonia. Itē Ioppe in Siria & Arabia sono laci de li Numidi de īmēsa magnitudi/ne, q̄li emitteno fora massime mole di bitumine, q̄le diripeno q̄lli chi gli habitano a circa. ma q̄sta cosa nō e mirāda, ꝑ che iui sono spesse le lapidicine dil duro bitumine. Q ñ adūcha la forza de laq̄ ꝑ la bituminosa terra erūpe cō si extrahe, & qñ sia uscita fora la terra se discerne, & cosi reijce da si il bitumine. Et anchora e in Cappadocia in lo uiagio q̄l e ītra Mazaca & Tuana uno laco amplo, in lo q̄l laco q̄lla ꝑte, o uero de cāna, o uero di altra generatiōe se iui sera demissa, & il giorno sequēte sera extracta, quella ꝑte che sera extracta si trouera lapidea, ma q̄lla parte che sera remasta fora del aqua ꝑmane in la sua ꝓprietate. Ad q̄llo medemo modo in Hierapoli di Phrigia li efferue una moltitudine di aqua calida, de la q̄le circa li horti, & le uinee inducte le fosse se ītromitte. Ma q̄sta dopoi uno anno se effice crusta lapidea, & cosi ogni anni da la dextra, & anche da la sinistra ꝑte faciendo li margini de terra inducono q̄lla, & efficeno cō q̄ste cruste le sepe in li cāpi. Ma questo cosi se uede naturalmēte essere fa cto, ꝑ che in essi loci & in essa terra, in li q̄li nasce q̄llo succo, e sottoposta a la natura de simile cōgelatione. Dopoi qñ la forza cōmista riesce per li fonti fora dela terra, fu cōstricta dal calore del sole & del aere a cōgelarse, si come si uede in le aree de le sali/ne. Anchora sono fonti dal amaro succo de la terra exienti uehemēte amari, si come in Pōto e il fiume Hipanis, quale dal origine ꝓflue circa millia. xl. cō sapore dulcis/simo, dopoi qñ el ꝑuene al loco, quale e dal hostio ad millia. clx. se admischia a q̄llo uno fonticello molto picolo. Questo qñ in esso influisse, alhora fa tāta magnitudi/ne de fiume amara. E ꝑ questo che ꝑ quella generatiōe de terra, & ꝑ le uene, unde si fode la sandaraca, essa aqua manādo si ꝑfice amara. Ma queste cose cō dissimili sa/pori da la ꝓprieta de la terra sono ꝑficite, si come anchora in li fructi si uede. Perche si le radice de li arbori, o uero de le uite, aut de le altre semenze nō da le ꝓprieta de la terra capiēdo il succo mādasseno li fructi, sariano de una generatiōe in ogni loci, & regione li sapori de ognuni. Ma si siamo animaduertiti in la insula di Lesbon il uino protirū, la malonia catacecaumenē, itē in Lidia Melitō, Sicilia Mamertino, Cāpa/nia Falerno, in Terracina, & in li fundi Cecubo, & in molti altri loci de innume/rabile moltitudine le generatione del uino, & uirtute essere procreate, le quale nō al/tramente pono essere facti, se non quando il terrestre humore infuso in le radice con le sue proprietate de li sapori, enutrisse la lignea materia, per la quale egrediendo a la cima, profunde il proprio sapore del loco, & de la generatione del suo fructo. Perche si la terra in le generatione de li humori non fusse dissimile & disparata, non tanto

in Siria

in Siria & Arabia in le cãne,& iunci,& in tutte le herbe fariano li odori, ne anche li arbori thuriferi,ne anche q̃lle del Pipero dariano le bacce,ne le mirrhe le glebule,ne a Cirene in le ferule naſceria il laſer, ma in ogni regiõe & loci de la terra de q̃lla medema generatiõe tutte le coſe fariano ꝓcreate. Ma q̃ſte uarieta a le regione & loci la inclinatiõe del mõdo & lo ipeto del ſole piu apſſo & piu da lõge faciẽdo el corſo tali effice li hũori de la terra,le q̃le q̃lita,nõ ſolamẽte i eſſe coſe,ma ãchora i le pecore, & in li armẽti ſono diſcernute. Ma q̃ſte coſe nõ coſi diſſimilmẽte ſi efficeriano,ſe non che le ꝓprieta de ciaſcune terre i le regiõe a la poteſtate del ſole ſe tẽperaſſeno.Perch̃ ſono li fiumi de Boetia Cephiſos, & Melas,in li Lucani Cratis,in Troia il fiume Xantho, & in li cãpi de li Clazomenij, & de li Erithrei,& de li Laodicẽſi,li fonti,& anchora fiumi,q̃n le pecore i li ſoi tẽpi del anno ſe apparechiano a la cõceptione del parto,ꝓ eſſo tẽpo ſe adiũgeno ogni giorno in eſſo loco al beuere,& ꝓ q̃ſto bẽche ſiano biache,in altri loci li ꝓcreano Leucophee,in altri loci Pulle,in altri de colore coracino.coſi la ꝓprieta del liquore q̃n intra i li corpi,ꝓſemina itincta la q̃lita di ciaſcuna ſua generatiõe. Adũcha pche i li cãpi Troiani apſſo al fiume li armẽti ruffi, & le pecore leucophee naſcono, per q̃ſto eſſo fiume li ilienſi ſe diceno hauerlo appellato Xantho. Et anchora ſe trouano alcune generatiõe de aq̃ mortifera,q̃le ꝓ il malefico ſucco de la terra ꝓcurrendo receueno i ſi la uirtu uenenata,come ſi dice eſſere ſtato il fonte de Terracina,q̃le ſi chiamaua Neptunio,del q̃le q̃lli che di eſſo iprudẽti haueſſeno beuuto de uita ſe priuauano.Per la q̃l coſa li antiq̃ hauere obturato eſſo fonte e ſta dicto. Et il Cichros laco in Thracia,del q̃le nõ ſolamẽte q̃lli che hauerano beuuto moreno,ma anchora q̃lli che i eſſo ſi ſarano lauati. Itẽ in Theſſalia glie uno fonte ꝓfluẽte,del q̃le fonte ne alcuni animãti domiti il guſta,ne alcuna generatione de belue ſi gli acoſta apſſo, al q̃le fõte ꝓſſimamẽte glie larbore florẽte de colore purpureo.Nõ mãcho in Macedonia in q̃llo loco doue e ſepulto Euripides,da la dextra anche da la ſiniſtra del monumẽto aduenientí dui riui cõcurreno.In uno li uiatori accũbẽdo iui ſoleno ſpeſſe fiate pranſare ꝓ la bonitate del aq̃.Ma al riuo q̃le e da altra pte dil monumẽto niuno gli accede,pche ſi dice hauere aq̃ mortifera. Anchora i Arcadia ſi e Nonacris noiata regiõe de la terra,q̃le ha i li mõti fora de uno ſaſſo frigidiſſimi humori ſtillãti.Ma q̃ſta aq̃ Stigos hidor ſe nomina,q̃le ne argenteo,ne eneo,ne ferreo uaſe la po ſuſtenire,ma le ſcinde,& da eſſa fu diſſipato. Ma cõſeruare & cõtinere eſſa aq̃,niuna altra coſa po,ſe non la mulina ungula. Quale aq̃ anchora ſe memora da Antipatro in la ꝓuincia doue era Aleſſandro ꝓ ſolla figlio eſſer ſta portata, & da eſſo cõ q̃lla aq̃ il Re eſſer ſta necato. Itẽ in le alpe in lo regno de Cotti glie aq̃, quale chi la guſta incõtinẽte caſcano morti.Ma in lo agro Faliſco in la uia Cãpana in lo cãpo Corneto glie un luco, in lo q̃le naſce un fonte doue li oſſi iacenti de li anguí , & lacerte , & de altri ſerpenti appareno. Anchora ſono alcune acetoſe uene de fonti,ſi come in Linceſto,& i Italia, Virena, Campania, Theano, & i piu altri loci, quali hãno q̃ſta uirtu,che li calculi i le ueſice,q̃li naſcono in li corpi de li homini,cõ le potiõe diſcutano. Ma q̃ſto eſſer facto naturalmente coſi ꝓ queſto ſe uede,per che lo acro & acetoſo ſucco e ſotto in eſſa terra, per la quale le uene egrediente ſe intingeno de acritudine,& coſi quãdo in lo corpo ſono intrate, diſſipano quelle coſe che da la ſubſidentia de le aque in li corpi,& concreſcentia hanno trouato . Ma per qual cauſa eſſe coſe ſiano diſcutite da le acetoſe,coſi poſſemo animaduertire. Vno Ouo ſi lõgamente ſera impoſito in lo aceto, la ſua cortice deuẽtara molle & ſe diſſoluera.

Similmēte il plūbo q̄le e lētissimo & grauissimo, si in uno uase sara collocato, & in esso sera lo aceto supfuso, ma se esso sera sta copto & oblinito, si efficera che il plūbo si dissoluara, & si fara cerusa. Cō quelle medeme ratiōe lo erame q̄le anchora e de piu solida natura, si el sera similmente curato si dissipara, & farassi la erugine. Anchora la margarita, non mācho li sassi silicei, q̄li ne il ferro, ne il foco li po ꝑ se dissoluere, ma qñ dal foco sono ꝑfectamēte scaldati cō lo aceto sparso, si diuideno & si dissolueno. Adūcha qñ q̄ste cose auāte a li ochi cosi le uedemo esser facte, ratiocinemo cō q̄ste medeme ratione da le cose acetose ꝑ la acritudine del succo, anchora li calculosi da la natura de le cose similmēte posserli curare. Ma sono anchora fonti misti si come de uino, ꝑ q̄l modo e uno i Paphlagonia, dal q̄le fonte anchora senza uino li bibēti se fano temulēti. Ma i li Eqculi i Italia, & i le alpe in la natiōe de li Medulli, si e una generatiōe de aq̄, q̄le q̄lli che di essa beueno si fano de gole turgide. Ma in Arcadia gli e la Cita di Clitori non ignota, i li agri de la q̄le e una spelūcha ꝓfluēte di aq̄, de la q̄l q̄lli che di essa beueno si fano abstemij. Ma ad esso fonte si e uno Epigrāma iscripto i pietra di q̄sta sentētia i uersi greci, q̄lla nō esser bona ad lauare, ma anchora inimica a le uite, per che ap̄sso a esso fonte Melāpo cō li sacrificii hauesse purgato la rabie de le figliole di Preto, & hauesse restituito le mēte di esse uergine in la pristina sanitate, ma lo Epigrāma e questo che subscripto.

Ἀγρότα σὺν ποίμναις τὸ μεσαμβρινὸν ὧν σε βαρύνῃ
Δίψος ἀν' ἐσχατιὰς κλέπτορος ἐρχόμενον,
Τῆς μὲν ἀπὸ κρήνης ἀρύσαι πόμα. καὶ παρὰ νύμφαις
Ὑδροιάσι στῆσον πᾶν τὸ σὸν αἰπόλιον.
Ἀλλὰ σὺ μητ' ἐπὶ λουτρὰ βάλῃς χρόα μήσε καὶ αὔρῃ
Γυμνήνῃ θερμὴς ἐν τὸς ἐόντα μέθης.
Φεῦ γε δ' ἐμὴν πηγὴν μισάμπελον ἔνθαμελάμπους
Λουσάμενος λύσσης προτίδας ἀργαλέης
Γάντα καθαρρμὸν ἔκοψεν ἀπόκρυφον εὖ τὰν ἀπ' ἄργους
Οὔρεα τρηχείης ἤλυθεν ἀρκαδίης.

Anchora in la insula de Chio e un fonte, del quale quelli che imprudentemente hauerano beuuto si sarano insipienti. Et iui e uno Epigrāma insculpto di questa sentētia. Iucunda essere la potione de esso fonte, ma colui che beuera e per hauere li sensi sassei. Ma questi sono li uersi.

Ἡ δεῖα ψυχροῖο ποτοῦ λιβὰς ἦν ἀναβάλλῃ
Γηγήν. ἀλλὰ νόῳ πέτρος ὁ τῆς δὲ πιὼν.

Anchora a Susa, in la quale Cita e il regno de Persiani, e uno fonticello, del quale quelli che iui beuerano perdeno li denti. Anchora in esso e subscripto uno epigrāma quale significa questa sententia. Egregia essere laqua ad lauare, ma essa si sara beuuta excutere li denti da le radice, & di esso epigrāma sono li uersi greci.

Ὕδατα ταῦτα βλέπεις φοβερὰ ξένε· τῶν ἄπο, χερσὶ
Λουτρὰ μὲν ἀνθρώποις ἀβλαβῆ ἐστιν ἔχειν.
Ἢν δὲ βάλῃς κοίλης ποτὶ νηδύος ἀγλαὸν ὕδωρ,
Ἄκραμον ἐν δολιχοῦ χείλεος ἀψάμενος,
Αὐτῆμαρ πριστῆρες ἐπὶ χθονὶ δαιτὸς ὀδόντες
Γίπτουσι, γενύων ὀρφανὰ θέντες ἕδη.

¶ De la ꝓprieta de alcuni loci, & fonti, q̄li si trouano di mirāda opatiōe. Ca. IIII.

SOno anchora in alcuni loci le ꝓprieta de fonti, q̄li ꝓcreano q̄lli che iui nascono cō egregie uoce al cātare, si come in Tharso, in Magnesia, & in altre cōsimile regione. Et anchora Zama e una Cita de li Affricani, li menij de

laquale

la q̃le il Re Iuba cõ duplice muro cõcluſe, & iui la Regia caſa a ſe cõſtituí. da eſſa a xx. millia paſſi gli e lo oppido Iſmuc, le regiõe de lí cãpi dil q̃le cõ incredibile termi/natione ſono finite. Impo che come fuſſe Affrica parẽte & nutrice de le fiere beſtie, maſſimamẽte de lí ſerpẽti, in lí cãpi di q̃llo oppido nulla fera lí naſce, & ſi alcuna uol ta la fiera portata iui ſia poſita, ſubito more. Ne anchora q̃ſta coſa ſolamẽte iui, ma anchora la terra da eſſi locí trãſportata i altro loco fa il ſiſ̃le. Q̃ ueſta generatiõe di ter ra anchora ſi dice eſſer i le baleare. Ma altra piu mirabile uirtute ha eſſa terra, la q̃le coſi io ho hauuto. C. Iulio filio di Maſſiniſſa, dil q̃le erano le poſſeſſiõe de lí cãpi de tutto lo oppido, milito cõ tuo patre Ceſare. q̃ſto uſo lo hoſpitio mio, coſi í lo quoti/diano cõuiuio era neceſſario diſputare de philologia. In q̃ſto mezo come fuſſe intra noi ſermone de la poteſtate del aq̃, & de le uirtu di eſſa, expoſe eſſer í q̃lla terra fonti de ſimile maneria, che q̃lli q̃lí iui lí ꝓcreaſſeno haueſſeno egregie uoce ad cãtare. Et pero ſemꝑ cõparare lí trãſmarini cataſti formoſi, & le pute mature, & eſſi cõiũgerlí, acio q̃lli che da eſſi naſceſſeno, nõ ſolamẽte di egregia uoce, ma anchora fuſſeno di forma iuenuſta. Come ſia q̃ſta tãta uarieta ꝑ le coſe diſpare diſtribuita da la natura, ꝑ che lo humano corpo e de alcuna ꝑte terreno, ma in eſſo ſono molte generatiõe de humore, ſí come di ſangue, dí lacte, dí ſudore, dí urina, dí lachrime. Adũcha ſi in pi cola ꝑticella de terreno ſia trouato tãta differẽtia di ſapori, non e da marauegliare, ſi in tãta magnitudine di terra ſi retrouano inumerabile uarietate di ſucci, ꝑ le uene de le q̃le la forza de laq̃ ꝓcurrendo tincta ꝑuene a lí exiti de lí fonti, & coſi ꝑ q̃llo, uarij & diſpari ſeꝑficeno lí fonti i le ꝓprie generatiõe ꝑ la diſcrepãtia de lí locí, & le q̃litate de le regiõe, & ꝑ le diſſimile ꝓprieta de le terre. Ma de q̃ſte coſe ſono alcune le q̃le io ꝑ me ſteſſo le ho ꝑ cognoſciute, le altre coſe ſcripte i lí libri grecí le ho trouate, de le quale ſcripture q̃ſti ſono lí auctorí, Theophraſto, Timeo, Poſſidonio, Hegeſias, Herodoto, Ariſtides, Metrodoro, lí q̃lí cõ magna uigilãtia, & ifinito ſtudio le pro/prieta de lí locí, le uirtu de le aque, da la iclinatiõe dela terra, & del cielo, le q̃lita de le regiõe coſi eſſer diſtribuite i lí ſcripti hãno declarato. Lí igreſſi de lí q̃lí io hauẽdo ſe/guitato in q̃ſto libro ho ꝑſcripto q̃lle coſe ho pẽſato ſiano aſſai de le uarieta del aq̃, acio che piu facilmẽte da q̃ſte ꝑſcriptiõe lí homini eligano lí fonti del aq̃, da lí q̃lí al uſo ſaliẽti poſſeno a le cita, & a lí municipij ꝓducere. Impo che niuna coſa de tutte le altre coſe ſi uede hauere al uſo tãte neceſſita, quãte ha laq̃. ꝑ q̃ſto che ſe la natura de tutti lí aĩalí dal fructo del frumẽto ſera priuata, uſando lí arbuſtí, o uero la carne, aut la piſcatura, o uero anchora qualũche de quelle altre coſe de le eſce potra cõſer/uare la uita. Ma ſenza laqua ne il corpo de lí animalí, ne alcuna uirtute de cibo po naſcere, ne cõſeruarſe, ne apparariſi. Per la qual coſa con magna diligentia & indu/ſtria ſono da eſſere cercatí, & electí lí fonti a la ſalubritate de la humana uita.

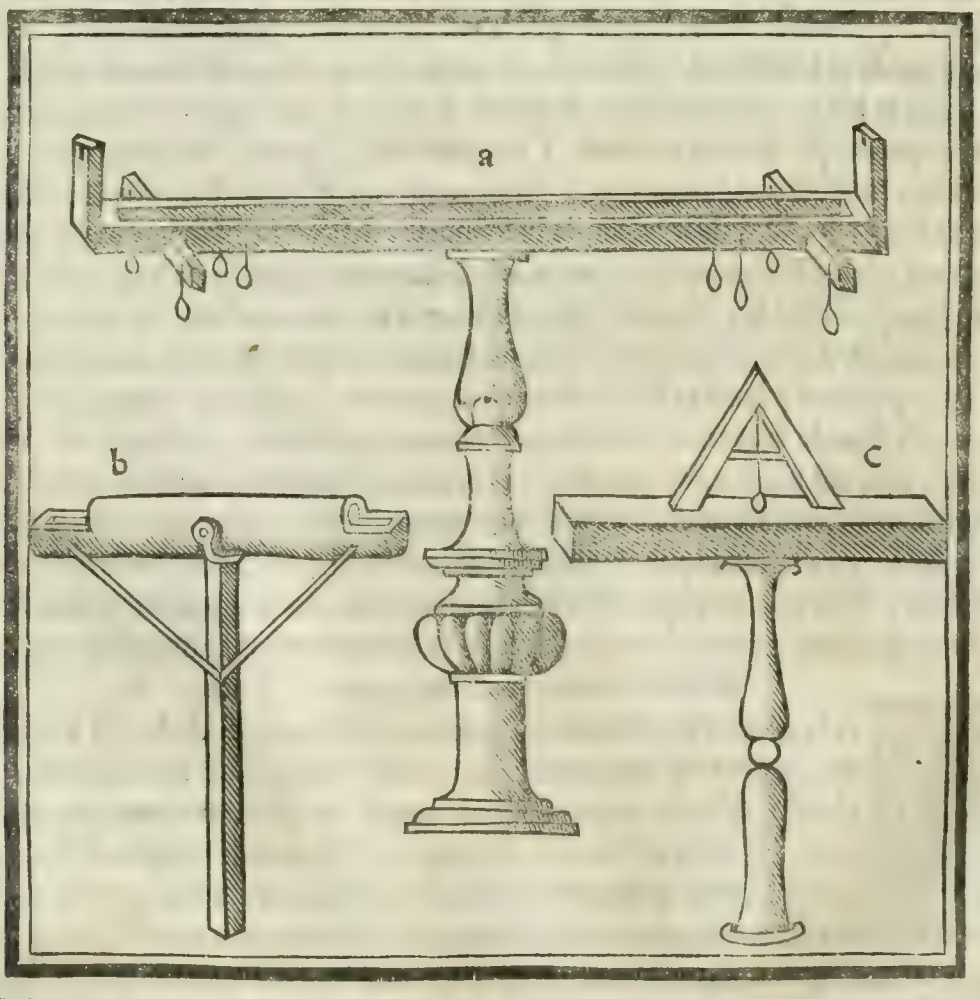
¶ De lí experimenti de le aque. Capi. V.

A le experiẽtie, & le loro ꝓbatione coſi ſono ꝓuidẽde. Si lí fonti ſara/no ꝓfluenti & apti, auãte che ad eſſere cõducti ſe incõmenzano, ſiano aſpecti, & cõ lo animo ſiano aduertiti de q̃le mẽbratura ſiano eſſi ho/mini, q̃lí circa eſſi fonti habitano. Et ſi ſarano de corpi ualẽti, cõ colori ſplẽdidi, cõ le gãbe nõ uitioſe, nõ lippi de ochi, ſarano ꝓbatiſſimi. An/chora ſi il fonte ſara cauato nouo, & in uno uaſe Corinthio, o uero de altra genera/tione, q̃le ſia de bono erame, eſſa aqua ſparſa, nõ hauera facto macula, ella ſera opti/ma. Et anchora ſi i lo uaſe aheno eſſa aqua ſera debulita, & dopoi reqeta, & ſera effu

ſa,ne ſi lo fundo aheno di eſſo arena,o uero fango ſi trouara,eſſa aqua ſimilmẽte ſera ꝓbata. Anchora ſi li legumini in lo uaſe getati cõ eſſa aqua poſiti al foco,expeditamẽte ſerano ꝓfectamẽte cocti,indicarano q̃lla aqua eſſere bona & ſalubre. Non mã cho anchora eſſa aqua, quale ſera in lo fonte, ſi ſera limpida & perlucente, & che a qualunche loco peruenera,o uero ꝓfluera,iui nõ naſca il muſco,ne il iunco,ne anche quello loco ſera inquinato da alcuno inquinamento, ma pura hauera la ſpecie, ſe demonſtrara con queſti ſigni eſſere ſubtile & in ſumma ſalubritate.

¶ De le ꝓductione,& libramẽti de le aque,& inſtrumẽti ad tale uſo. Cap. VI.

Deſſo de le ꝓductione a le habitatiõe, & a li menii come biſognano eſſere facte explicaro,la prima ratione de la q̃le e la ꝓlibratione. Ma el ſi aliudla cõ le dioptre,o uero cõ li liuelli aquarij,aut con lo chorobate, ma piu diligẽtemẽte ſi fa lo effecto cõ lo chorobate,ꝓ che le dioptre & le libre aquarie fallano. Ma lo chorobate e una regula de circa. xx. pedi lõga. Eſſa ha in li capi extremi li anconi cõ equal modo ꝓfecti, & in li capi de la regula eſſi anconi coagmẽtati a la norma. Et intra la regula,& li anconi da li cardini ha cõpaginati li tranſuerſarij, quali hãno le linee rectamente deſcripte al perpendiculo,& da la regula li perpendiculi pendenti in ciaſcune parte uno,li q̃li quando la regula ſera collocata,& eſſi tangerano equalmente, & parimente le linee de la deſcriptione,indicarano la librata collocatione.



Ma ſi el uento hauera interpellato,& le linee ꝓ le motione nõ hauerano poſſuto fare

certa

certa la ſignificatione, alhora habia in la ſuperiore parte uno canale longo cinque pe di, largo uno digito, alto uno ſeſquidigito, & in eſſo laqua ſia infuſa, & ſi equalmẽ/te laqua tangera li ſummi labri del canale, ſi ſapera quello eſſere liuellato. A queſto modo cõ eſſo chorobate quando ſera coſi perfectamente liuellato, ſi ſapera quanto hauera hauuto del faſtigio. Forſe quello che ha lecto li libri de Archimede, dira nõ poterſe fare dal aqua la uera liuellatione, per che ad eſſo piace laqua non eſſere liuel/lata, ma hauer ſchema ſpheroida, & iui hauere il cẽtro, in quale loco ha lo orbe de le terre. Ma queſto (o uero che laqua ſia plana, o uero che la ſia ſpheroida) neceſſario e li extremi capi del canale de la regula equalmente ſuſtenire laqua. Ma ſi el ſera pro clinato da una parte, quella che ſera piu alta non hauera laqua ne li ſummi labri del canale de la regula. Impo e neceſſario in ciaſcuno loco doue laqua ſia ifuſa nel mezo hauere la inflatione & la curuatura. Ma li capi da la dextra, anche da la ſiniſtra par/te intra loro eſſere liuellati. Ma lo exemplare de lo chorobate ſera deſcripto in lo ex/tremo uolume. Et ſi magno ſera il faſtigio, piu facile ſera il diſcorſo del aqua. Ma ſi li interualli ſerano lacunoſi, cõ le ſubſtructione ſara da eſſere ſoccorſo.

¶ In quanti modi ſi conduceno le aque. Cap. VII.

A le conductione del aqua ſi fano in tre generatione. Con li riui per li ſtructili canali, aut con le fiſtule di plumbo, o uero con li tubuli fictilij, de li quali queſte ſono le ratione. Si laqua ſera cõducta in li canali, che ſia facta la ſtructura molto ſolidiſſima, & il ſolo del riuo habia li liuellamenti faſtigiati nõ mãcho de uno mezo pede in uno cẽtenaro de pedi, & q̃lle ſtructure ſiano cõformicate, acio che il ſole non tanga laq̃.

Et quando ſera uenuta a le meniane mure, ſia facto uno caſtello, & al caſtello cõiuncto ad receuere laqua lo triplice immiſſario, & ſiano collocate in lo caſtello tre fiſtule equalmente diuiſe intra li receptaculi coniuncti, acio che quando laqua abũdara da le extreme parte ella redunda in lo mediano receptaculo. Coſi in lo medio le ponerano le fiſtule in ogni laci, & in le ſaliente, che da luno diſcurra in li balnei, acio che per ogni anni pſtino il uectigale al populo, da le quale il tertio in le caſe priuate, talmẽte che non mancha in lo publico. Per che nõ poterano auertere, quãdo haucrano hauuto da li capi le proprie ductione. Ma queſti per che diuiſi io li habia cõſtituiti, queſte ſono le cauſe, acio che quelli chi priuatamente conducerano laqua in le caſe, ſiano defenſati da li uectigali per li publicani de le conductione de le aque. Ma ſi ſerano li monti mezi intra le menie & il capo del fonte, coſi ſara da eſſere facto, che le ſpelunce ſiano cauate ſotto la terra, & ſiano liuellate al faſtigio, quale e di ſopra ſcripto, & ſi el ſera topho o uero ſaſſo, in lo ſuo ſaſſo medemo il canale ſia excauato. Ma ſi el ſolo ſera terreno, o ucro arenoſo, li parieti cõ la camera in la ſpelũca ſiano amurati, & coſi pfectamẽte ſia cõducta. Et li pozi coſi ſiano facti, che ſiano intra dui acti.

Ma ſi con le fiſtule plumbee ſe condura, primamente il caſtello al capo ſi cõſtrua, dopoi a la copia del aqua le lamine de le fiſtule ſiano cõſtituite, & eſſe fiſtule da quello caſtello al altro caſtello, quale ſera in le menie ſiano collocate. Ma le fiſtule nõ mãcho longe de pedi. x. ſiano fondute, le quale ſi elle ſerano centenarie, habiano il peſo in ciaſcuna de. Mcc. pondi, ſi elle ſerano octogenarie, habiano pondi. Dcccclx. ſi elle ſerano quinquagenarie, habiano põdi Dc. ſi elle ſerano quadragenarie, habiano pondi. cccclxxx. ſi elle ſerano tricenarie, habiano pondi. cccIx. ſi elle ſerano uicenarie, habiano pondi. ccxl. ſi elle ſerano de quindece, habiano põdi. clxxx. ſi de dece, habiano pondi. cxx. ſi de octo, habiano pondi. xcvj. ſi elle ſerano quinarie, habiano pondi. lx. Ma da la latitudine de le lamine, quanti digiti hauerano hauuto auante che ſe flectano in la rotunditate, coſi le fiſtule concipeno li nomi de le magnitudine. Impero che la lamina quale ſara de digiti. l. quando la fiſtula ſe perfice da quella lamina, ſi chiamara quinquagenaria, & ſimilmente le altre. Ma quella ductione q̃le per le fiſtule plumbee e da eſſere facta, hauera queſta expeditione. Per che ſi il capo habia le liuellatione a le menie, & li mezi monti non ſerano piu alti che poſſano interpellare, coſi e neceſſario a ſubſtruere li lor interualli a le liuellatione, per qual modo e dicto in li riui & in li canali. Ma ſi non ſara longa la circuitione, con le circũductione. Ma ſi le ualle ſerano perpetue, in lo declinato loco li corſi ſi dirigerano. Et quando ſerano uenuti al fondo, non altamente ſi ſubſtrue, acio che ſia il liuellamẽto molto longiſſimo. (Ma queſta coſa ſera il uentre, quale li Greci appellano κοιλίαν.)

Dopoi

Dopoi quando ſera uenuto al aduerſo cliuo, per che dal longo ſpacio del uentre leue mente el cõmenza a tumeſcere, alhora in altitudine del ſũmo cliuo ſi exprima. Ma ſi il uentre in le ualle non ſera facto, ne il ſubſtructo ſera facto a liuello, ma ſera geniculo, el erũpera, & diſſoluera le cõmiſſurè de le fiſtule. Anchora in lo uentre li coluuiarij ſono faciendi, per li quali la forza del ſpirito ſia relaſſata.

Ad queſto modo quelli che conducerano laqua per le fiſtule plumbee, con queſte ratione politamente potrano efficere & li decurſi, & le circunductione, & li uentri, & le expreſſione. Anchora con queſta ratione, quando hauerano da li capi a li menii li liuellamenti del faſtigio, intra ducento acti non e coſa inutile a collocare li caſtelli, acio che ſi alcuno loco qualche uolta hauera facto uitio, nõ tutta & ogni opera ſi cõtunda, & in quali loci ſia facto, piu facilmente ſia trouato. Ma eſſi caſtelli ne in lo decurſo, ne in la planitie del uentre, ne in le exp̃ſſione, ne anche al tutto in le ualle, ma in la perpetua equalitate ſiano facti. Ma ſi cõ minore ſpeſa noi haueremo uoluto cõducere laq̃, coſi ſera da fare. Li tubuli cõ cortice groſſa non mãcho de dui digiti de teſta ſiano facti, ma coſi che queſti tubuli da una parte ſiano lingulati, acio che luno in laltro intrare & cõuenire poſſeno. Poi le coagmentatione de eſſi, con calce uiua cõ lo oleo impaſtata ſono da eſſere illinite, & in le declinatione del liuellamento del uentre, ſi e da collocare il lapide de ſaſſo roſſo i eſſo geniculo. Et eſſo ſia perforato, acio che il tubulo ultimo dal decurſo in la pietra geniculare ſia coagmẽtato. Et ſimilmẽte il primo tubulo del liuellato uẽtre, ad quello medemo modo in lo aduerſo cliuo, il tubulo ultimo del liuellato uentre ſia atachato in lo cauo del roſſo ſaſſo, & il prio de la expreſſione ad quello medemo modo ſia coagmentato. Ad queſto modo la liuellata planitie de li tubuli, & del decurſo, & de la expreſſione, non ſi extollera. Impero che el ſole naſcere uno uehemente ſpirito in la ductione de laqua, talmẽte che ancho ra li ſaſſi perrũpe, ſe non al principio leuemente & parcamente dal capo laqua ſia intromiſſa, & in li geniculi, aut uerſure con le allígatione, aut cõ lo peſo de la ſaburra ſia contenuta, tutte le altre coſe, come in le fiſtule plũbee, coſi ſono da collocare. Itẽ quando primamente dal capo laqua ſe intromette, auante la fauilla ſi de intromettere, acio che li coagmenti, ſi alcuni gli ſono non aſſai bene obturati, cõ la fauilla ſi obturano. Ma le ductione de li tubuli hãno queſte commodita, primamente in la opera, che ſi alcuno uitio ſera facto, ciaſcuno eſſo defecto po refare. Et anchora molto piu ſalubre e laqua da li tubuli, cha per le fiſtule, per che appare p il plũbo per que-

ſto eſſere uitioſa, per che da eſſo plumbo naſce la ceruſa. Ma queſta ſi dice eſſere no cente a li corpi humani, talmente ſe quella coſa che da eſſo fu procreata e uitioſa, anchora non e dubio che eſſo non ſia inſalubre. Ma li exempli da li artifici plūbarij poſſemo accipere, che da li pallori hāno occupati li colori del corpo. Impero che quādo ſi boffa fundendo il plumbo, il uapore di eſſo inſidēdo li membri del corpo, & de giorno in giorno exurendo, eripe da li membri de quelli artifici le uirtu dil ſangue. Aduncha non mi pare bene laqua eſſer conducta per le fiſtule plumbee, ſi q̄lla uolemo hauere ſalubre. Et il ſapore meliore eſſere da li tubuli il quottidiano uiuere lo po indicare. Per che ognuni ben che habiano extructe le menſe di uaſi argentei, non dimeno per la integritate del ſapore uſano li fictili. Ma ſi li fonti nō li ſono unde faciamo le ductione de le aque, neceſſario e fodere li putei. Ma in le foſſione de li putei non e contemnenda la ratione, ma cō acuita del intellecto & magna ſolertia le naturale ratione de le coſe ſono da eſſere conſiderate. Per che la terra in ſe ha molte & uarie generatione. Impero che el e compoſita ſi come le altre coſe de li quattro princi pij, & primamente eſſa e terrena, & ha per lo humore de laqua li fonti. Item li calori, unde anchora il ſulphure, lo alume, & il bitume naſce, & di aere li ſpiriti immani, li quali q̄n graui per le interuenie fiſtuloſe de la terra pueneno a la foſſione de li putei, & iui ritrouano li homini fodienti, con lo naturale uapore obturano in le loro nare li ſpiriti animali, talmente quelli che non preſtamente effugeno da eſſo loco, iui ſono morti. Ma queſta coſa con quale ratione ſi ſchiua, coſi biſogna fare. La lucerna acceſa entro ſia demiſſa, quale ſi permanera ardente ſenza periculo ſe potra deſcēdere. Ma ſi il lume ſi extiguera da la forza del uapore, alhora apreſſo al puteo da la dextra anche da la ſiniſtra pte ſiano defoſſi li eſtuarij, ad queſto modo (ſi come per le nare) li ſpiriti per li eſtuarij ſerano deſſipati. Q uando queſte coſe coſi ſerano explicate, & al aqua ſi ſera peruenuto, alhora il puteo talmente ſia circūdato cō la ſtructura, che non ſi obturano le uene. Ma ſi duri ſarano li loci, o uero al tutto in lo baſſo non gli ſerano le uene, alhora in le ſignine opere da li tecti, aut da li ſuperiori loci ſono da eſſere pigliate le copie de laqua. Ma in le ſignine opere queſte coſe ſono da eſſer facte, che la arena primamente puriſſima, & aſperrima ſia apparata, il cemento de pietra ſi licea ſia fracto, ne de piu grauitate quanto de una libra, la calce quanto uehemētiſſima in lo mortario ſia miſturata, in queſto modo che cinque parte de arena reſponda no ad due de calce, al mortario il cemento ſia agiunto, dopoi li parieti in la foſſa profundata al libramento de la futura altitudine ſiano calcati con li uecti lignei ferrati. Poi che li parieti ſiano calcati, il terreno che iui ſara nel mezo ſia euacuato inſino al imo libramēto de li parieti. Et exequato che ſia queſto ſolo, de quello medemo mortario il pauimento ſia calcato a la groſſezza quale ſara conſtituita. Ma eſſi loci ſi ſarano facti duplicati, aut triplicati, acio che in le percollatione ſi poſſano le aque trāſmutare, molto piu ſalubre efficerano il loro uſo. Impero che il limo quando hauera hauuto in quale loco el ſottoſeda, piu limpida ſi fara laqua, & ſenza odori conſeruara il ſapore, ſe non, adiungere el ſale, & extenuare eſſa aqua ſera neceſſario.

Q uelle

Quelle coſe che ho poſſuto de la uirtute & uarietate de laqua, & quale utilitate ella habia, & con quale ratione ella ſi conduca, & ſe proba, in queſto uolumine le ho poſite. Ma de le Gnomonice coſe, & de le ratione de li Horologij in lo ſequente io preſcriuaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione Libro nono, in lo quale deſcriue le ratione de le coſe Gnomonice, & de li Horologij.

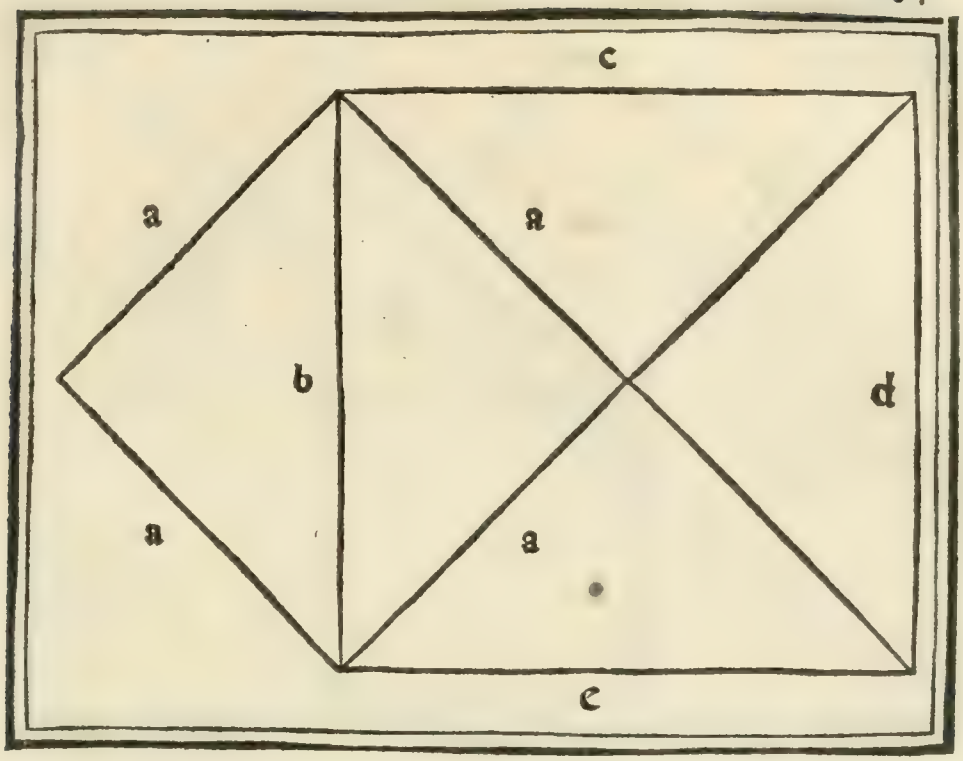
Li nobili Athleti, quali li Olimpij, Pithij, Iſthmij, Nemei, haueſſeno uincto, li magiori de li greci coſi magni honori gli inſtituirno, che nō ſolamente ſtando nel conuento con la palma & corona porteno le laude, ma anchora quando retornano in le ſue Cita cō uictoria triūphanti, con le quadrige in li menij, & in la patria ſiano inuecti, & da la republica fruiſcano la perpetua uita de li conſtituiti uectigali. Io aduncha animaduertendo queſta coſa, mi maraueglio, per che coſi non a li ſcriptori, quelli medemi honori, & anchora magiori ſiano attribuiti, li quali infinite utilitate in la perpetua etate a ogni gente preſtano. Impero che queſta coſa era piu digna da eſſere inſtituita, per che li Athleti con le exercitatione piu forti efficeno li ſoi corpi. Ma li ſcriptori non ſolamente li ſoi ſenſi exacuiſſeno, ma anchora li ſenſi de tutti, preparā-

de lí p̃cepti cõ lí loro líbri ad imparare, & ad exacuire lí animi. Ma che coſa Milone Crotoniate, per che fu inuicto, gioua a lí homini? o uero altri, quali de tale generatione ſono ſtati uincitori, ſe non che mentre eſſi hãno uiuuto intra lí ſoi citadini hãno hauuto la nobilitate. Ma lí quottidiani precepti de Pithagora, de Democrito, de Platone, de Ariſtotele, & de lí altri ſapienti con le perpetue induſtrie exculti, non ſolamente a lí ſoi citadini, ma anchora ad ogni gente emitteno lí recenti & floridi fructi, de lí quali, quelli che da le tenere etate de la abundantia de le doctrine ſi ſatiano, hãno de la ſapientia lí optimi ſenſi, & inſtituiſſeno in le Cita lí coſtumi de la humanitate, le equale ratione, le lege, quale abſente, niuna Cita po eſſer incolume. Come aduncha tanti doni da la prudentia de lí ſcriptori priuatamente & publicamente ſiano ſtati a lí homini preparati, non ſolamente io arbitro le palme & le corone ad eſſi biſognare eſſere attribuite, ma anchora eſſere decernuti lí triumphi, & douere eſſere iudicato intra le ſedie de lí Dei quelli eſſere dedicandi. Ma le loro coſe cogitate utilmente a lí homini a la uita da eſſer explicata, de molti dicti io ne ponero alcuni, ſi come exempli ſingulari de pochi ſapienti. Q uali exẽpli lí homini recognoſcendo con feſſarano eſſere opportuno a quelli neceſſariamente lí honori eſſere attribuiti, & primamente de molte utiliſſime ratiocinatione de Platone una, per qual modo da eſſo ſia explicata, io ponaro.

¶ Inuentione de Platone da menſurare lí campi. Capi. primo.

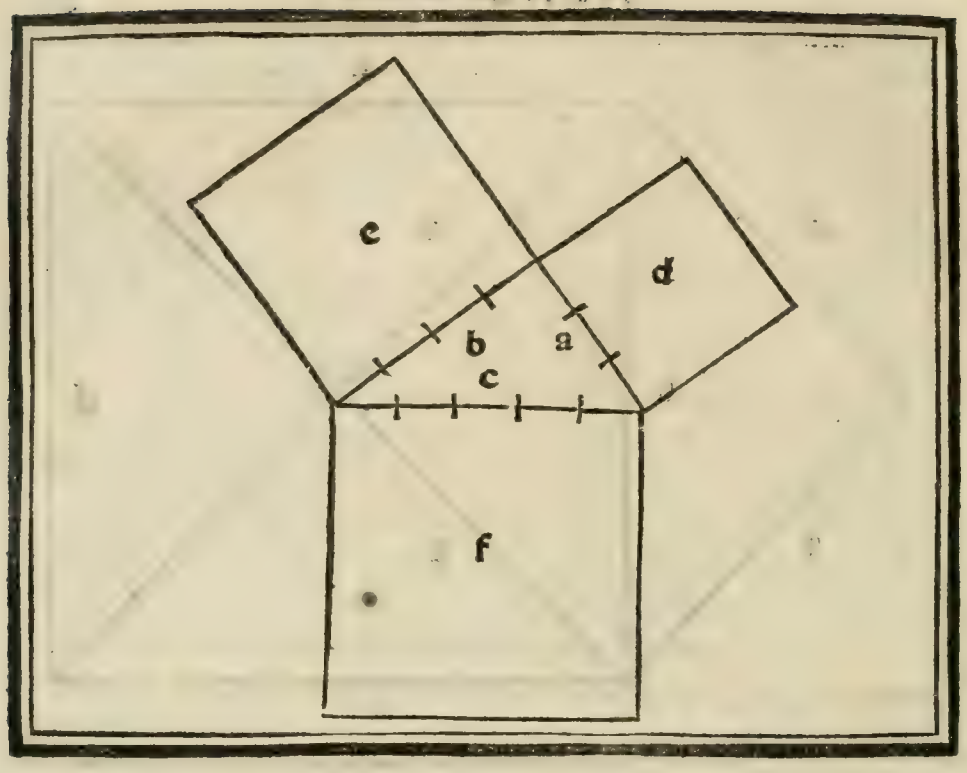
L loco, aut il cãpo de pari lati ſi el ſera quadrato, & eſſo ſera di biſogno una altra fiata de pari lati duplicare, per che quella coſa con la generatione dil numero & multiplicatione non ſi troua, in quello ſiando emẽdate le deſcriptione de le linee el ſe ritroua. Ma de quella coſa queſta e la demonſtratione. Il quadrato loco, quale ſara longo & largo pedi. x. effice del area pedi cento, ſi aduncha ſera biſogno quello duplicare, & la area de pedi. cc. anchora de pari lati fare, ſara da cercare quanto magno ſi facia il lato di eſſo quadrato, acio che de eſſo. cc. pedi reſpondano a le duplicatione del area. Ma queſto niuno per numero il po trouare, impero che ſi. xiiij. ſerano conſtituiti, ſarano lí multiplicati pedi. cxcvj. ſi. xv. pedi, ſarano. ccxxv. Aduncha per che queſto non ſi explica per numero in eſſo quadrato longo & largo pedi deci, la linea che ſera da luno angulo al altro angulo del diagonio ſia pducta, acio che ſia diuiſa in dui triãguli di equale magnitudine, ciaſcuno de area di pedi cinquãta. A la longitudine de la linea diagonale di quella, il loco quadrato de pari lati ſia deſcripto. Et coſi quanti magni dui trianguli in lo minore quadrato de pedi cinquanta per la linea diagonia ſarano deſignati, de quella medema magnitudine, & del medemo numero de pedi q̃tro in la magiore ſarano effectuati. Per queſta ratione la duplicatione con le grãmice ratione da Platone, ſi come e il ſubſcripto ſchema, e ſta explicata.

¶ De la norma



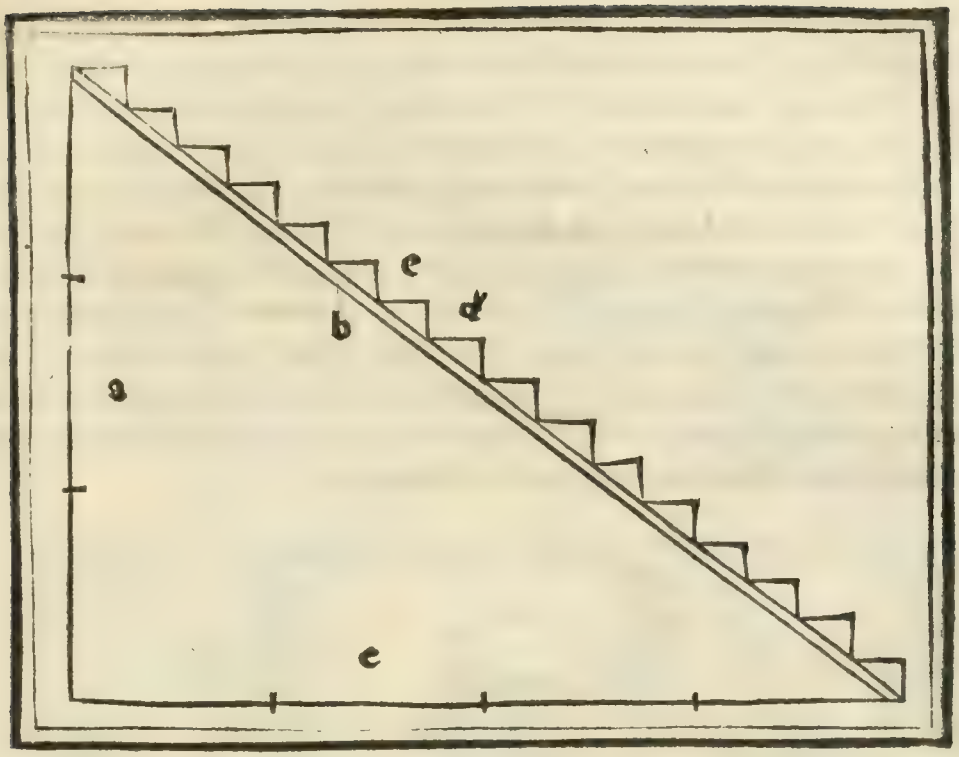
¶ De la norma emendata inuentione de Pithagora da la deformatione del trigono hortogonio. Cap. II.

Nchora Pithagora la norma trouata senza le fabricatione del artifice ha demonstrato, & con quāta magna fatica li fabri faciendo la norma a pena al uero la pono perfectamente conducere, questa cosa cō ratione & methodi emendata da li precepti di esso fu explicata. Impero che si siano sumpte tre regule, de le quale una sia pedi tre, laltra pedi quattro, la terza pedi cinque, & queste regule intra se composite tangano luna laltra in le sue extreme cime hauendo il schema de uno Trigono, deformarano la norma emendata. Ma ad esse longitudine de ciascune regule, si ciascuni quadrati de pari lati siano descripti, quello lato che sera de tre pedi, de area hauera pedi noue. quello lato che sara de quattro, hauera sedeci. quello de cinque, ne hauera uinticinque. Cosi quāto numero de pedi del area li dui quadrati de la longitudine de li lateri de tre pedi, & de quattro efficeno, equalmēte tanto numero rende uno de cinque descripto.



Quando Pithagora hebe trouato queſta coſa dubitandoſe da le muſe in quella in/uentione eſſere admonito, le maſſime gratie agẽdo ad eſſe muſe, le hoſtie hauer imo lato ſi dice. Ma queſta ratione ſi come in molte coſe & menſure e utile, anchora in li edificij in le edificatione de le ſcale, acio che temperate habiano le liuellatione de li gradi, e expedita. Per che ſi la altitudine de la cõignatione da la ſumma coaſſatione al baſſo liuellamento ſara diuiſa in tre parte, ſara de eſſe cinque la inclinatione in le ſcale ſecondo la iuſta longitudine de li ſcapi. Per che quãto magne ſaranò intra la cõ tignatione, & il baſſo liuellamento le tre parte del altitudine, quattro parte dal per/pendiculo recedano, & iui li interiori calci de li ſcapi ſiano collocati. Per che coſi ſa/rano temperate le collocatione de li gradi & de eſſe ſcale. Anchora di queſta coſa la forma ſera ſubſcripta.

¶ In qual



¶ In qual modo la portione del argento miſta con lo auro in la integra opera ſe poſſa deprehendere & diſcernere. Cap. IIII.

A di Archimede come ſiano ſtare molte & mirande inuẽtione, de tutti anchora cõ infinita ſolertia, quella inuentione q̃le io exponaro, ſi uede eſſere ſtata troppo expreſſa. Impero che Hierone in Siracuſe augumẽtato con la Regia poteſtate, per le coſe b n geſte, habiando cõſtituito una aurea corona uotiua a li dei immortali da eſſere poſta in uno certo phano, de ſmiſurato p̃tio la aloco ad eſſere facta, & lo auro a la ſacoma peſo al redemptore. Eſſo al tempo lopera a la mano facta ſubtilmẽte al Re Hierone approbo, & a la ſacoma il peſo de la corona e apparſo eſſere ſtato perſeuerãte. Dopoi che fu facto lo aſſazo, per lo extracto auro altro tanto de argento in eſſa opera coronaria eſſere ſta admiſto. Indignato Hierone ſe eſſere diſpreciato, ne anchora trouando cõ quale ratione queſto furto haueſſe a diſcoprire, prego Archimede che in ſe haueſſe a ſumere per ſua cauſa de q̃ſto furto la cogitatione. Alhora Archimede come haueſſe la cura de queſta coſa, a caſo el uene in o balneo, & iuí deſcẽdendo in lo Solio, animaduertí quanto del ſuo corpo in eſſo Solio inſideſſe, tanto de aqua fora del Solio effluere. Et coſi quando la ratione de la explicatione di eſſa coſa haueſſe ritrouata, non ſe dimoro, ma moſſo dal gaudio ſali fora del Solio, & nudo andando uerſo caſa ſignificaua con clara uoce hauere trouato quella coſa chel cercaua, perche currendo quella medema coſa grecamente clamaua εὕρηκα εὕρηκα. Ma dopoi da quello ingreſſo de la inuentione, ſi dice lui hauere facto due maſſe di equale pondere, del quale anchora era ſtata la corona, una de auro, laltra de argento. Q uãdo coſi hebe facto, uno uaſe amplo inſino ali ſummi labri impli de aqua, in lo quale demiſſe la argentea maſſa, de la q̃le quãta magnitudine fu depreſſa in lo uaſe, tãto de aq̃ effluxe.

Cosi extracta fora la massa, quanto mancho era sta facto laqua la reinfuse, con il sextario mensurata, acio che in quello medemo modo, quale de prima era stata insino alli labri fusse adequata. Cosi da essa cosa trouo, quãto al certo peso del argẽto la certa mensura del aqua respondesse. Habiando lui experimentato questo, alhora la aurea massa similmente in lo uase pleno demisse, & essa massa extracta, con quella medema ratione adiuncta la mensura, trouo non tanto de aqua essere fluxo, ma tanto mancho, quanto mancho di magno corpo con q̃llo medemo peso fusse stata la massa del auro, che quella de argento. Ma dopoi repleto il uase in quella medema aqua, essa corona entro missa, trouo piu de aqua essere defluxa in la corona, cha in la aurea massa de quello medemo peso. Et cosi da questo, quello piu de aqua che era defluxo in la corona, cha in la massa habiando ratiocinato, deprendete la miltione del argento in lo auro, & il manifesto furto del redemptore.

Hora si transferissa la mente a le cose cogitate de Archita Tarentino, & di Heratosthene Cireneo. Impero che essi molte & grate inuentione da le mathematice cose a li homini hãno trouato. Per tanto come siano stati grati in le altre inuentione, in le concertatione de quella cosa massimamente sono suspecti. Impero che luno con altra ratione se curo explicare quella cosa che in Delo haueua cõmandato Apollo cõ li responsi, che quãto hauesseno de pedi quadrati li altari di esso, quello se hauesse a duplicare, & cosi aduenire, che q̃lli che fusseno in quella medema insula, alhora dal obligo de la religione se liberasseno. Et pero Archita in le descriptiõe de li Cilindri, Eratosthenes in la ratione organica del mesolabo il medemo hãno explicato,

Come

Come ſiano queſte coſe animaduertite con coſi magne iocũditate de le doctrine, & ſiamo conſtricti naturalmente, per le inuentione de le ſingulare coſe cõſiderando li effecti, a mouerſe, attendendo molte coſe mi maraueglio anchora li uolumi de rerũ natura di Democrito, & lo cõmentario di eſſo, quale ſe inſcribe χειροτόνητον, in lo qua le anchora uſaua uno annulo, ſignando in cera de milto, q̃lle coſe quale lui haueſſe experto. Aduncha le coſe cogitate de quelli uirtuoſi homini nõ ſolamente a li coſtumi corrigendi, ma anchora ad utilitate de ogniuno perpetuamente ſono preparate. Ma le nobilitate de li Athleti in breue ſpacio con li ſoi corpi ſe inuechiano. Per tanto ne quando ſono maſſimamẽte floridi, ne con la poſteritate, ne con li inſtituti q̃ſti ſi come le coſe cogitate de li ſapienti homini poſſono a la uita giouare. Ma come ſia che ne a li coſtumi, ne anche a le p̃ſtante inſtitutiõe de li ſcriptori ſiano tribuiti li honori, ma eſſe mente p ſe p̃ſpiciendo a le coſe piu alte del aere cõ li gradi de le memorie al cielo eleuate, a la etate imortale nõ ſolamẽte le ſue ſentẽtie, ma anchora le figure di eſſi cõſtringeno da li poſteriori eſſere cognoſciute. Et pero q̃lli che in le iocũditate de le littere inſtructe hãno le mẽte, nõ pono fare che in li ſoi pecti nõ habiano dedicato (ſi come de li dei) anchora di Ennio poeta il ſimulacro. Ma ad q̃lli che de li uerſi di Accio ſtudioſamẽte ſe delectano, non ſolamẽte le uirtu de le parole, ma anchora la figura di eſſo li appare ſeco hauer a la p̃ſentia. Anchora molti dopoi la nr̃a memoria naſcenti, cõ Lucretio gli apparera, ſi come al cõſpecto, diſputare de rerũ natura.

Et cosí con Cicerone de la arte rhetorica, anchora molti de lí posteriorí cõ Varrone conferírano il sermone de la lingua latina. Non mancho anchora assaí philologí cõ lí sapientí de lí grecí deliberando molte cose, parerano con quellí hauere lí secretí sermoní. Et in summa de lí sapientí scriptorí le sententie florente da la uetustate síando lí corpí absentí, quando sono intra lí consilíj & le dísputatione, hãno maiore auctoritate, cha tutte quelle de lí presentí scriptorí. Et cosí io, o Cesare, freto da questí auctorí, habíando animaduertito a lí sensí dí essí, & a lí soí consilíj, questí uolumíni ho conscripto, & in lí primí septí de lí edificíj, in lo octauo de le aque, in questo nono de le Gnomonice ratione, per qual modo quelle da lí radíj del sole ín lo mondo p la umbra del Gnomone sono state trouate, & con qual ratione sí dilateno, o uero sí cõtrahono, io explicaro.

¶ De le Gnomonice ratione da lí radíj del sole trouate per lumbra & al mondo, & anche a lí planetí. Cap. IIII.

A quelle cose sono da la diuina mente comparate, & hãno anchora magna admiratione a lí considerantí. Per che lumbra del Gnomone equínoctíale, de altra magnitudíne e in Athene, altra in Alessandría, altra ín Roma, non quella medema ín Placẽtía, & ín lí altrí locí del orbe de le terre. Et cosí molto altramẽte dístano le descríptione de lí horologíj, per le mutatione de lí locí. Impero che da le magnítudíne de le umbre equínoctíale se desígnano le forme de lí Analẽmatí, da le quale sí perficeno a la ratíone de lí locí, & del umbra de lí Gnomonì le descriptione de le hore. Analẽma e una ratione cõquísíta dal corso del sole, & del umbra cresente da la obseruatione de la bruma trouata, da la quale per le ratíone architectonice, & descriptione del circino e trouato lo effecto ín lo mondo. Ma íl mondo e summa cõceptione de tutte le cose de la natura, & e cielo conformato con le stelle. Quello se uo'ge cõtínentemente circa la terra, & íl marè per lí extremí cardíní del asse. Impero che ín q̃stí locí la naturale potestate cosí ha Architectato, & ha collocato lí cardíní tanto quãto centrí, uno da la terra, & dal mare ín lo alto mõdo, & poso ha locato esse stelle de lí Septentrioní. Labtro da laltra parte per cõtra sotto la terra in le meridíane parte, & íuí circa lí orbículí de essí cardíní, tanto come circaa lí centrí, sí come in lo torno gli ha perfecto, quellí che ín greco Polí sono nominatí, per lí qualí peruolíta íl cielo ín sempiterno. Cosí la meza terra cõ il mare, naturalmẽte ín loco del centro e collocata. Síando queste cose da la natura dísposíte, talmente che da la septentrionale parte da la terra piu excelso había íl centro per altitudíne, ma in la meridíana parte a lí inferiorí locí subiecto da la terra sía obscurato. Alhora anchora per íl mezo la zona transuersa, & inclínata in lo meridíano del circulo delata e con duodecí sígní cõformata. La quale loro specie con le stelle dísposíte in .xíj. parte perfectamente equate exprime la depincta figuratíone da la natura. Et cosí lucentí cõ lo mondo, & con lo altro ornamento de lí síderí circa a la terra, & al mare peruolando, lí corsí perficeno a la rotũdítate del cielo. Ma tutte le cose usítate, & inusítate da la necessitudíne de lí tempí sono constituíte, de le quale sei sígní per numero sopra la terra peruagano con íl cielo, lí altrí intrãdo sotto la terra, da lumbra dí essa sí obscurano. Ma sei de questí sempre sopra la terra sí sforzano. Per che quãta parte del nouíssímo sígno cõstrícta da la depressíone, íntrando per la uersatione sotto la terra sí occulta, altratanto de la contraría uersatione dí q̃llo

per necessita

per neceſſita ſuppreſſa cõla rotatione circũuoltata da laltra banda da liloci non patenti & obſcuri uſciſſe fora a la luce, Impero che una forza & neceſſitate luno & laltro oriente & occidente inſiema pfice. Ma eſſi ſigni come ſiano p numero. xij. & le duodecime pte del mondo ciaſcuni poſſedano, & ſiano uerſati dal oriente al occidẽte cõtinentemente, alhora per eſſi ſigni per contrario corſo la luna, la ſtella de Mercurio, de Venere, eſſo ſole, & anchora quella di Marte, & di Ioue, & di Saturno, ſi come pcurrenti per la aſcenſione de li gradi, luno cõ altra magnitudine de la circuitiõe dal occidente al oriente in lo mondo puagano, la luna in di. xxviij. & piu circa una hora, pfectamente currendo la circuitione del cielo, dal quale ſigno hauera incõmẽzato andare, ad quello ſigno retornando pfice il lunare meſe. Ma il ſole andando, in uno uertente meſe trapaſſa il ſpacio del ſigno, quale e la duodecima parte del mõdo, coſi in. xij. meſi, per li interualli de li. xij. ſigni puagando, quãdo el retorna a quello ſigno unde hauera incõmenzato, el perfice il ſpacio dil uertente anno. Per queſto, il circulo quale la luna tredece uolte in. xij. meſi pcurre, il ſole con quelli medemi meſi una fiata pfectamente lo menſura. Ma le ſtelle de Mercurio & di Venere circa li radij del ſole, eſſo ſole (ſi come centro) cõ li itineri coronãdo, fano li regreſſi al retroꝛſo & le retardatione, anchora cõ le ſtatione per quella circinatione ſe demorano in li ſpacij de li ſigni. Ma queſto coſi eſſere maſſimamente ſi cognoſce da la ſtella de Venere, che eſſa ſeguitando il ſole, poſo lo occaſo di eſſo apparendo in lo cielo, & lucẽdo clariſſimamente Veſperugo fu uocitata. Ma in li altri tẽpi currendo auante eſſo ſole, & oriendo auante la luce, Lucifer fu appellata. Et p queſto, alcuna uolta molti giorni in uno ſigno ſe demorano, altre uolte piu celeremẽte ingredeno i altro ſigno. Et coſi pche non equalmente pageno il numero de li giorni in ciaſcuni ſigni, quãto ſono demorate primamẽte, tranſaltãdo con piu ueloci itineri pficeno il iuſto corſo, coſi ſi effice che di q̃llo ſi dimorano in alcuni ſigni, niente di mancho quãdo ſe eripeno da la neceſſita de la demora, celeremẽte cõſequano la iuſta circuitione. Ma la ſtella de Mercurio in lo mõdo cõſi il uiagio puolita, che in trecẽto & ſeſanta giorni per li ſpacij de li ſigni currendo peruenga ad quello ſigno, dal quale in la prima circulatione cõmenzo a fare il corſo, & coſi ſi perequa il uiagio di eſſo, che circa trenta di in ciaſcuni ſigni habia la ratiõe del numero. Ma la ſtella di Venere quãdo e liberata da la impeditione de li radij del ſole, in. xxx. di percurre il ſpacio del ſigno, quanto mancho de quaranta di in ciaſcuni ſigni ella patiſſe, quando hauera facto la ſtatione, reſtituiſſe eſſa ſumma del numero demorata in uno ſigno. Aduncha quando tutta la circuitione in lo cielo in q̃ttrocento e octanta cinq̃ di ha pmenſurato, una altra uolta in eſſo ſigno retorna, dal quale ſigno primamente cõmenzo a fare il uiagio. Ma la ſtella di Marte circa il ſexcenteſimo & octogeſimo tertio giorno li ſpacij de li ſideri peruagando peruene ad eſſo loco, dal quale facendo lo initio denante haueua facto lo corſo, & in quelli ſigni doue piu celeremente percorre, quando ha facto la ſtatione, ella compliſſe la ratione del numero de li di. Ma la ſtella de Ioue con piu placidi gradi ſcandendo contra la uerſatione del mondo circa. cccl xy. giorni ciaſcuni ſigni permẽſura, & cõſiſte per anni. xj. & giorni. cccl xiii. & retorna in eſſo ſigno, in lo q̃le inante. xii. anni era ſtata. Ma la ſtella de Saturno in meſi. xxix. & pochi di piu puando per lo ſpacio de uno ſigno, per. xxix. anni & circa. clx. giorni, in quello ſigno doue el era ſtata il. xxx. anno denãte ſe reſtituiſſe, & p quello quãto mãcho diſta dal mõdo extremo, tanto maiore circinatiõe de la rota pcurrẽdo, piu tarda eſſer appare.

Ma quelli che sopra il uiagio del sole fano le circinatione, massimamēte quādo serano state in lo trigono, nel qual esso sia intrato, alhora nō passano oltra, ma faciēdo li regressi se dimorano, fina che il medemo Sole da esso trigono in altro signo hauera facto la trāsitione. Ma questa cosa ad alcuni piace cosi essere facta, per che dicono, il sole quādo piu da la longa sia distante cō una certa abstantia, per quelli sideri erranti non cō lucidi itineri in le obscurate demoratione esser impedito. Ma a noi q̄sto non appare, per che il splendore del sole e ꝑspicibile, & patente senza alcune obscuratione per tutto el mōdo, si come anchora a noi appare, quādo fano esse stelle li regressi & le demoratione. Adūcha si in cosi grandi interualli la nostra specie po questa cosa animaduertire, per che cosi a le diuinitate & splendori de le stelle iudicamo possere le obscuritate essere obiecte? Adūcha piu presto quella ratione a noi cōstara, che si come il feruore euoca tutte le cose, & ad si le cōduce (si come anchora li fructi surgenti da la terra in altitudine per il calore uedemo, nō mācho li uapori del aqua da li fonti a le nube per lo arco essere excitati) per questa medema ratione lo uehemēte impeto del sole per li radij porrecto in forma de trigono, le insequente stelle ad se perduce, & le antecurrente, si come refrenādo & retinendo non patisse oltra passare, ma ad se le constringe retornare, & essere in lo signo del altro trigono. Forse si desiderara, ꝑ che cosi il sole piu presto in lo quinto signo da se, cha in lo secōdo, o uero in lo terzo, q̄li sono piu propinqui in essi cō li feruori facia le retentione? aduncha per qual modo questa cosa essere facta appara io exponaro. Li radij di esso in lo mondo si come forma de trigono de pari lati cō le lineatione si extendano. Ma questo ne piu ne meno e al quinto da esso signo. Adūcha si li radij fusi ꝑ tutto il mōdo cō le circinatione peruagasseno, ne anche porrecti cō le extensione a la forma del trigono se lineasseno, le cose piu ꝓpinque arderiano. Ma questa cosa anchora Euripide poeta de li greci hauere animaduertito appare, per che el dice. Quelle cose che fusseno piu da longe dal sole, esse cō piu uehemētia ardere, ma le cose piu ꝓpinque hauerle contēperate. Per tanto el scriue in Phetōte fabula in questo modo καίει τὰ πόῤῥω. τὰ δ' ἐγγὺς εὐκρατ' ἔχει. Si adūcha la cosa & la ratione & lo testimonio del uechio poeta questo ostende, nō penso far dibisogno altramēte essere iudicato, se non per qual modo de essa cosa scripto habiamo di sopra. Ma la stella di Ioue currendo intra la circinatione di Marte, & di Saturno, maiore che Marte, minore che Saturno peruola il corso. Anchora le altre stelle, con quāto maiore spacio sono lontane dal extremo cielo, & ꝓssima habiano la circinatione a la terra, piu celeremente percurrere appareno, per che ciascune de esse currēdo minore circinatione, supponēdosi piu spesse uolte p̄terisse la supiore. Per q̄l modo si in la rota, la q̄le usano li figuli, serano iposite septe formice, & altri tāti canali i la rota facti siano circa il cētro i lo basso, accrescēdo isino al extremo, in li q̄li esse formice siano cōstricte fare la circinatione, & sia uersata la rota in laltra ꝑte, necessario sara esse formice cōtra la uersatione de la rota niente mācho al rouerso li uiagi ꝑficere, & quella formica che hauera ꝓssimo il centro, piu celeremente ꝑuagare, & q̄lla che lo extremo circuito de la rota ꝑambulara, anchora se cosi celeremēte ꝑambuli, ꝑ la grādezza de la circinatiōe, molto piu tardamēte ꝑficere il corso. Similmēte li astri ch̄ se sforzano cōtra il corso del mōdo cō li soi uiagi ꝑficeno il circuito, ma ꝑ la uersatione del cielo cō le redūdatione se retroportano cō la quottidiana circulatiōe del tēpo. Ma esser altre stelle tēperate, altre feruēte, & anchora frigide, q̄sta esser la causa appare, per che ogni foco in li superiori loci ha la ascēdente flāma. Aduncha il sole

exurendo

exurendo con lí radíí lo ethere, quale e ſopra dí ſe lo effice cãdente in quellí locí doue ha íl corſo la ſtella dí Marte, per tanto ſí effice feruẽte dal ardore del ſole. Ma la ſtel/ la dí Saturno per che e ꝑſſima al extremo mondo, & tange le gellate regíone del cie lo, uehemente e frígida. Et per queſto quella dí Ioue habíando íntra le círcuitiõe de luna & laltra íl corſo, da la refrígeratíone & calore dal mezo dí eſſí, conuenientí & tẽperatíſſimí appare hauere lí effectí. De la Zona de lí duodecí ſígní & ſepte aſtrí, & de la loro contraría opera & corſo, con quale ratíone & numerí elle tranſeno da ſí/ gní ín ſígní, & íl loro círcuíto cõpleno, ſí come da lí preceptorí ho hauuto, ho expo/ ſíto. A deſſo de lo creſcente lume & dímínutíone de la Luna, ſí come e ſta dato a noí da lí magíorí ío díro. Beroſo íl quale da la Cíta, o uero natíone de lí chaldeí ꝑgreſſo ín Aſía, & patente fece la díſcíplína chaldaíca, coſí ha ꝑfeſſo, la Luna eſſere una píla da la meza parte candente, dal altra hauere dí colore ceruleo. Ma quãdo íl corſo del ſuo uíagío peragendo ſotto andaſſe al orbe dil ſole, alhora eſſa da lí radíí & ímpeto del calore eſſere correpta & cõuerſa candente, per la proprieta del ſuo lume al lume. Ma quando eſſa euocata a lí orbí del ſole le ſuperíore coſe ſpecta, alhora la ínferíore parte dí eſſa, per che nõ ſía candente per la ſímílítudíne del aere obſcura apparere, quando al perpẽdículo ella appara a lí radíí dí eſſa tutto íl lume a la ſuperíore ſpecíe eſſere retenuto, & alhora eſſa eſſere uocata Luna príma. Q uãdo preterìendo ua a le parte del Oríente cíelo, relaſſarſe dal ímpeto del ſole, & la extrema parte de la ſua cã/ dentía, cõ una molto tenue línea a la terra mandare íl ſplendore, & coſí per q̃ſto eſſa Luna ſeconda uocarſe. Ma per la quottídíana remíſſíone de la uerſatíone, terza, q̃r/ ta de dí ín dí numerarſe. In lo ſeptímo dí ſíando íl ſole al occídente, ma la Luna íntra lo Oríente & Occídẽte tenga le meze regíone del cíelo, per che de la meza parte del cíelo per ſpacío ella ſía díſtante dal ſole, anchora la medíeta de la candentía hauerla conuerſa a la terra. Ma íntra íl ſole & la Luna díſtando tutto íl ſpacío del mõdo, & lo orbe de la luna lo oríente ſole rífguardando, quãdo el tranſe al occídente, eſſa per che píu longe ſí abſenta da lí radíí eſſere remíſſa, íl quartodecímo dí cõ la plena rota mandare íl ſplendore dí tutto íl ſuo orbe. Et lí altrí dí per la quottídíana decreſcentía a la perfectíone del lunare meſe cõ le uerſatíone & corſo ꝑ le reuocatíone dal ſole ſu/ bire a la rota, & lí radíí dí eſſa anchora efficere le menſuale ratíone de lí dí. Ma ſí co/ me Aríftarcho Samío mathematíco cõ magno uígore le ratíone de la uarietate ín le díſcípline de quella medema ha laſſato ío exponaro. Per che el ſe ſa la luna nõ hauer íl ſuo & ꝓprío lume. Ma eſſere ſí come uno ſpeculo, & dal ímpeto del ſole receuere íl ſplendore. Impo che la luna de ſepte aſtrí íl círculo che ꝑſſímo a la terra ín lí corſí mínímo puaga. Per tanto ogní meſí ſotto la rota & radíí del ſole ín lo prímo dí ante che p̃teríſſa latẽdo ſe obſcura. Et ꝑ che e cõ íl ſole, luna noua fu uocata. Ma ín lo po ſtero dí ín lo q̃le fu numerata luna ſecõda, p̃teríẽdo dal ſole, fa la uíſítatíõe tenue de la extrema rotũdatíõe. Q ñ ꝑ tre dí e partíta dal ſole, ella creſce & píu fu íllumínata, ma ogní dí díſcedẽdo, qñ ꝓuene al dí ſeptío díſtãdo dal occídente ſole, círca le meze regíõe del cíelo, la meza ꝑte luce, & quella ꝑte che dí eſſa aſpíce al ſole e íllumínata. Ma ín lo quartodecímo dí, quãdo ín lo Díametro ſpacío de tutto íl mondo e abſen/ te dal ſole ſí ꝑfíce plena, & naſce quãdo íl ſole ſía al Occídente, per queſto che tutto íl ſpacío dil mondo díſtante glí cõſíſte contra, & per lo ímpeto del ſole receue ín ſe de tutta la rotũdítate íl ſplendore. Ma íl decímoſeptímo dí, quãdo íl ſole naſce, eſſa Lu

na e oppreſſa al occidente. Il uigeſimoſecõdo dí, quãdo íl ſole e exorto, la Luna tene círca le meze regione dil cielo, & ha lucído q̃llo che aſpice al ſole, ín le altre pte e obſcura. Anchora il corſo quottidíana mẽte facendo círca lo octauo & uigeſímo dí ua ſotto a lí radíj del ſole, & coſí pfice le mẽſuale ratione. Adeſſo p q̃l modo ín ciaſcuní meſí il ſole puadendo lí ſígní, augumenta & mínuíſſe lí ſpacíj de lí dí & hore ío díro.

¶ Del corſo del Sole per lí duodecí ſígní. Cap. V.

PEr che el ſole quãdo íntra ín lo ſígno de Aríete, & la parte octaua ſí puaga, perfice lo equínoctío uernale. Et quãdo el ꝓgrede a la cauda díl Tauro, & al ſídere de le Vergílíe, da le qual e ſopra la meza pte príore del Tauro, ín lo maíore ſpacío del mõdo, doue per íl mezo el procurre, ꝓcedẽdo a la parte Septẽtrionale. Poí quãdo dal Tauro íntra í lo ſígno de Gemíní exoríẽdo le Vergílíe, píu creſce ſopra la terra, & augumenta lí ſpacíj de lí gíorní. Dopoí da lí Gemíní quando el íntra ad Cancro, quale tene breuiſſímo ſpacío del cielo, quãdo el peruene ín la parte octaua, perfice íl ſolſtíciale tẽpo, & pergendo el peruene al capo, & al pecto del Leone, per che queſte parte al Cancro ſono attribuíte. Ma dal pecto del Leone, & da le fíne díl Cancro, lo exíto del ſole percurrendo le altre pte del Leone, ímínuíſſe la magnítudíne de lí gíorní, & de la círcínatíõe, & retorna ín lo equale corſo de lí Gemíní. Ma alhora dal Leone tranſíendo ín Vírgíne, & progredíendo al ſíno de la ueſte dí eſſa Vírgíne, cõtrahe la círcínatíone, & adequa eſſa ratíone díl corſo, quale íl Tauro ha. Ma da Vírgíne ꝓgredíendo per íl ſíno, quale ſíno ha le príme parte de Líbra, ín la parte octaua de Líbra perfice lo equínoctío autumnale, íl quale corſo adequa quella círcínatíone, quale era ſtata ín lo ſígno de Aríete. Ma quãdo íl Sole ſera íngreſſo ín Scorpíone occídendo le Vergílíe, mínuíſſe progredíendo a le meridíane parte le longítudíne de lí gíorní. Quando dal Scorpíone percurrendo íntra ín Sagíttarío a lí femorí de eſſo, píu contracto peruola íl díurno corſo. Ma quando el cõmenza da lí femorí del Sagíttarío, quale parte e attríbuíta a Caprícorno a la parte octaua, íl breuiſſímo ſpacío del cíelo pcurre. Per q̃llo da la díurna breuítate la bruma, & lí brumalí gíorní ſí appellano. Ma da Caprícorno trãſíendo í Aquarío ad augumenta & exequa íl ſpacío del gíorno ín la lõgítudíne de Sagíttarío. Da Aquarío quãdo e íngreſſo ín lí Píſcí ſpírando íl uento Fauonío aquíſta lo equale corſo del Scorpíone. Coſí íl Sole peruagando eſſi ſígní a certí tempí augumenta, o uero mínuíſſe lí ſpacíj de lí gíorní, & de le hore. Adeſſo de lí altrí ſíderí, qualí ſono da la dextra, anche da la ſíníſtra a la Zona de lí ſígní, da la meridíana & ſeptentrionale parte con le ſtelle del mondo díſpoſítí & fíguratí, ío díro.

¶ De lí ſíderí qualí ſono dal Zodíaco al ſeptẽtríone. Cap. VI.

ER che íl Septentríone quale lí greci nomínano Arcton, o uero helicen, ha poſo dí ſe collocato íl cuſtode, & da eſſo non longe e conformata la Vírgíne, ſopra lo humero dextro de la quale ſplende una lucídíſſíma ſtella, quale lí noſtrí Prouíndemía, lí maíorí grecí la uocano προτρύγητον. Ma la ſpecíe dí eſſa magíormente candente e colorata. Anchora glíe al íncontro una altra ſtella ín mezo de lí genochí del cuſtode del Arcto, quale Arcturus ſí díce. Iuí e dedícato al oppoſíto del capo del Septẽtríone per tranſuerſo a lí pedí de lí Gemíní lo Auríga, & ſta ín lo ſummo corno del Tauro. Et anchora ín lo ſũmo corno ſíníſtro a lí pedí díl Auríga da una pte tene una ſtella, & eſſa ſe appella la mane

del Auríga

del Auriga. Li capreti, la Capra al ſiniſtro humero del Tauro, & del ariete certamẽ/te. Oltra di queſto Perſeo in le dexteriore pte ſubtercurrẽdo a la baſe de le Vergilie, da le pte ſiniſteriore il capo del Ariete, & da la mane dextra reſplẽdente al ſimulacro di Caſſiopea, da la pte ſiniſtra ſopra Auriga tene il Gorgoneo capo al ſummo, & ſu biſciendo a li pedi de Andromeda. Itẽ il Pices ſopra Andromeda, & al uẽtre di eſſa & del cauallo, q̃lle che ſono ſopra la ſpina del equo, del cui uẽtre una lucidiſſima ſtel la ſiniſte il uentre del equo, & il capo di Andromeda. La dextra mane di Androme/da ſopra il ſimulacro di Caſſiopea e cõſtituita, la leua mane ſopra lo Aquilonare Pi ſce. Anchora di Aquario ſopra il capo del equo, & le ungule del equo attigeno li ge/nochi di Aquario, & di Caſſiopea il mezo e dedicato al Capricorno, ſopra in altitu/dine Laquila & il Delphino, & ap̃ſſo ad eſſi e la ſagitta. Ma da eſſa il ſimulacro del ucello, la pẽna dextra dil q̃le attinge la mane di Cepheo & il ſceptro, la ſiniſtra di ſo/pra ſe ſforza a Caſſiopea, ſubto la coda del ucello li pedi del equo ſono ſubtecti, do/poi il ſimulacro di Sagittario, di Scorpione, di Libra, anchra il Serpẽte cõ il ſũmo roſtro tange la Corona, ad eſſo mezo Ophiucho in mane tene il Serpẽte cõ lo ſini/ſtro pede calcando la meza fronte del Scorpione parte del capo di Ophiucho.

M

Non da longe e posito il capo di quello, quale si dice Nesso. Ma in li genochi de q̄l/
li piu facili sono le uertice de li capi ad cognoscere, per che non con obscure stelle so
no conformati. Il pede del geniculato se fortifica ad essa tempia del capo del Serpen
te, dil quale arcturo, li quali Septentrioni sono dicti implicato, picolmente per essi
si flecte il Delphino. Contra il rostro del ucello e proposita la Lira. Intra li humeri
del custode & del geniculato la corona e ornata. Ma in lo Septētrionale circulo, so/
no posite due Arcti con li dorsi de le scapule intra se composite, & con li pecti auer/
sate, de le quale la minore Cinosura, la maiore Helice da li greci si appella, & li capi
di esse intra se diuersamente aspicienti sono cōstituiti, le caude a li capi de esse aduer
se & contra disposite se affigurano. Impero che luna & laltra superando sono emi/
nente in lo summo per le loro caude essere si dice. Item il Serpente e porrecto, da la
quale stella, quale Polo si dice, piu resplende circa il capo del maiore Septentrione.
Impero che quella che e prossima al Dracone circa il capo di esso se inuolue. Ma
una circa il capo de Cinosura e gittata da il fluxo, & e porrecta prossimamente a li
pedi di essa. Ma questa intortigliata & replicata attollendosi se reflecte dal capo de
la minore a la maiore al opposito del rostro, & contra la tempia dextra dil capo. An/
chora sopra la cauda de la minore sono li pedi de Cepheo, & iui al summo cacumi/
ne sono le stelle faciente il Trigono de pari lati de sopra il signo de Ariete. Ma dil se
ptentrione minore, & dil simulacro di Cassiopea sono molte stelle confuse. Q uelli
sideri che sono dispositi in lo cielo da la dextra del Oriente intra la Zona de li signi,
& li septentrioni ho dicto. Hora quelli che da la sinistra del Oriente, & in le pte Me/
ridiane da la natura sono dispositi explicaro.

De li sideri quali sono dal Zodiaco al mezo di. Cap. VII.

Rimamente sotto al Capricorno e subiecto il Pisce Austrino, qual cō
la cauda risguarda Cepheo, da quello al Sagittario il loco e uacuo. Il
Thuribulo e sotto al aculeo del Scorpione. Le priore parte del Cētau
ro sono prossime a la libra, & tene il Scorpiōe ne le mane. Q uello si/
mulacro, qual li periti de le stelle bestia hāno nominato, a la Virgine,
& al Leone, & al Cancro, il Serpente porrigendo lo agmine de le stelle
incuruato subcinge la regione del Cancro erigendo il rostro al Leone, & in mezo al
corpo sustinēdo lo Cratere, & a la mano de la Virgine supponendo la cauda, in la q̄le
glie el Coruo. Ma quelle che sono sopra le scapule perequalmēte sono lucente al in/
teriore del uentre del angue, sotto a la cauda glie subiecto il Centauro. Apresso al
Cratere & al Leone glie la naue, q̄lē se nomina Argo, la prora de la q̄le e obscurata,
ma larbore & li gubernaculi, q̄li sono circa appareno eminēti, & essa nauicula, &
la puppe p la suma cauda se cōiungē al Cane. Ma el Cane minusculo seguita li Ge/
mini cōtra al capo del angue. Anchora il magiore cane seguita il minore. Ma Orio
ne p trāsuerso e sottoposto calcato da lōgula del Cētauro, cō la mane sinistra tenēdo
la claua, & eleuādo laltra a li Gemini. Ma il lui capo fa la base dil Cane che cō picol
interuallo seguita il lepore. Al Ariete, & a li Pisci il Ceto e subiecto, da la crista del
quale ordinatamente a luno & laltro Pisce glie dispositā una fusione tenue de stelle,
quale grecamēte sono noiate ἐριδανὸν, & cō magno interuallo il nodo de li Serpenti
presso indentro attinge la sūma crista del ceto, lo fiume del Eridano p specie de stelle
pflue pigliādo el pricipio del fonte dal sinistro pede de Orione. Ma q̄lla aq̄ che fu di
cta esser pfusa da Aquario, discurre itra il capo del Pisce austrino & la coda dil ceto.

Q uelli

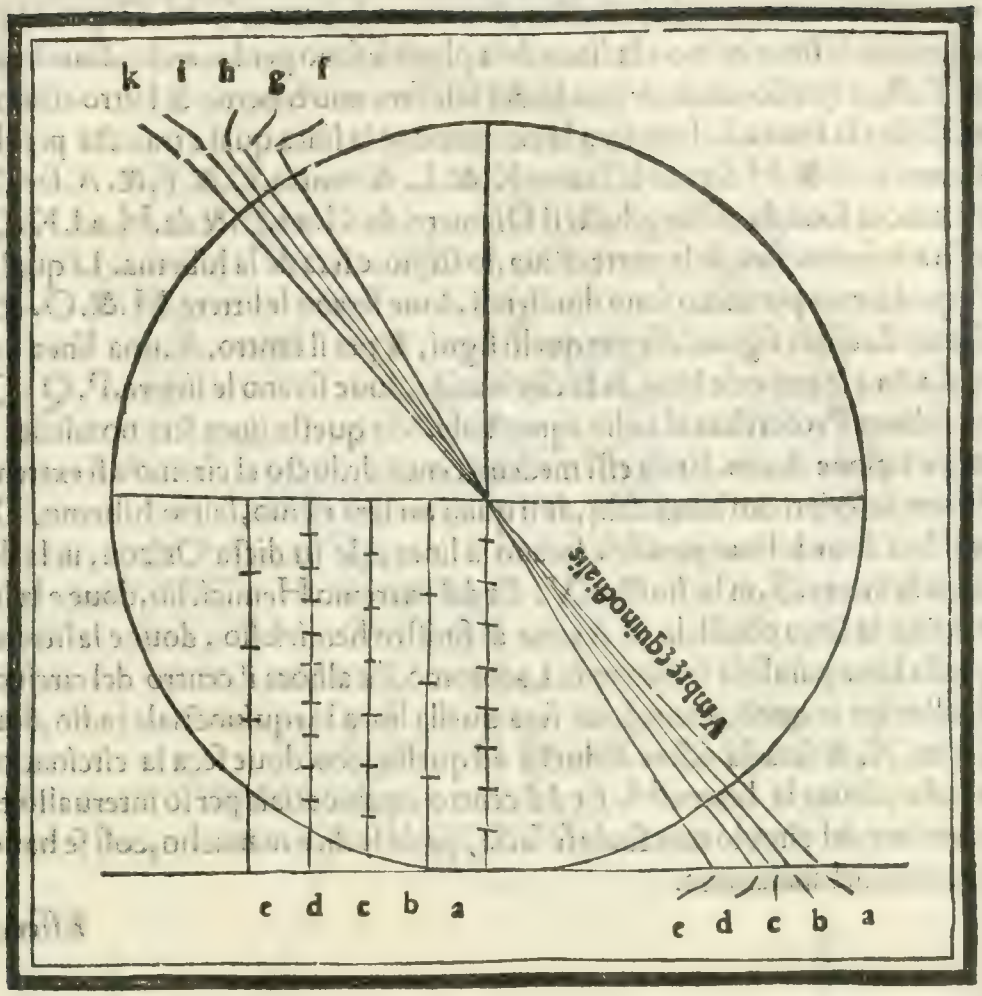
Q uelli ſimulacri de li ſideri, quali ſono ſtati figurati & formati in el mõdo, da la natura, & da la diuina mente deſignati, ſi come a Democrito Phiſico e piaciuto, ho expoſto. Ma quelli ſolamente, de li quali lo orto & occaſo poſſemo animaduertere, & con li ochij uedere. Impero che come li Septentrioni uerſando circa al cardine del aſſe non deſcendeno al occaſo, ne anche uano ſotto terra. Coſi anchora circa al Meridiano cardine, qual e per la inclinatione del mondo ſubiecto a la terra, li ſideri uerſabundi & latenti non hãno li orienti egreſſi ſopra la terra. Per tanto le loro figuratione p obſtantia de la terra nõ ſono cognite. Ma lo indice de queſta coſa ſi e la ſtella Canopo, quale a q̃ſte regione e incognita come renunciano li mercadanti, quali a le extreme regione de lo Egipto, & a le terminatiõe pſſime a li ultimi fini de la terra ſono ſtati. De la peruolitantia del mondo circa la terra, & de la diſpoſitione de li duodeci ſigni, & ſideri in la Septentrionale & Meridionale parte come ſtiano, ho inſegnato. Per che da quella uerſatione del mondo, & dal contrario corſo del ſole per li ſigni, & da le umbre Eqinoctionale de li nomoni, ſe trouano le deſcriptione de li Analẽmati. Le altre coſe da la Aſtrologia, quali effecti habiano li duodeci ſigni, le

cinque ſtelle, il Sole, la Luna, a la ratione de la humana uita e da concedere a le ra/tione de li Chaldei. Per che e propria ratione de la loro Genethliologia, ſi come poſſono da le ratiocinatione de le ſtelle explicare le coſe antefacte & future. Ma le loro inuentione, q̃le in ſcripti hãno laſſato, dimoſtrato de q̃le ſolertia, de q̃li acumini, & quãto magni ſiano ſtati q̃lli che da eſſa natiõe de Chaldei ſon diſceſi. Et Beroſo prio in la inſula & Cita di Coo fu reſidẽte, & iui dimõſtro la ſcientia. Dopoi ſtudiando Antipatre, & anchora Achinapolo, el q̃le anchora nõ da la naſcentia, ma da la cõceptione de la Genethliologia, le explicate ratione ha laſſato. Ma de le coſe naturale Thales Mileſio, Anaxagora Clazomenio, Pithagora Samio, Xenophanes Colophonio, Democrito Abderita, le ratione da quale coſe la natura de le coſe ſe gouerni, p qual modo & quali effecti habiano, excogitate hanno laſſato. Le inuentione de li quali ſiando ſeguitati Eudoxo, Eudemon, Calliſto, Melo, Philippo, Hipparcho, Arato, & li altri da la Aſtrologia con le ſcientie de li Parapegmati hãno trouato li occaſi de li ſideri, & li ſignificati de le tempeſtate, & quelli explicati a li poſteri hanno laſſati. Le ſcientie de li quali ſono da eſſer contemplate da li homini, per che ſono ſtate de tanta cura, che anchora appareno con diuina mente antepronunciare li futuri ſignificati de le tempeſtate. Per le qual coſe queſte ſono da eſſere conceſſe a le loro cure & ſtudij.

¶ De le ratione de li horologij, & umbre de li gnomoni al tẽpo equinoctiale, in Roma, et in alcuni altri loci. Capi. VIII.

A da noi ſono le ratione de li horologij da eſſere ſeparate da quelle, et le menſuale breuitate de li giorni explanande, et anchora le depalatione. Per che el ſole nel tempo equinoctiale uerſando in Aricte et Libra, quale parte dal Gnomone ha noue, fa quelle del umbra octo in la declinatione del cielo, qual e in Roma. Anchora in Athene quanto magne ſono quattro parte del Gnomone, del umbra ſono tre. In Rhodo ad ſepte, ſono cinque. Ma in Tarento ad undeci, ſono noue. In Aleſſandria ad cinque, ſono tre. Et in tutti li altri loci le umbre equinoctiale de li Gnomoni altre ad altro modo ſe retrouano da la natura de le coſe diſparate.

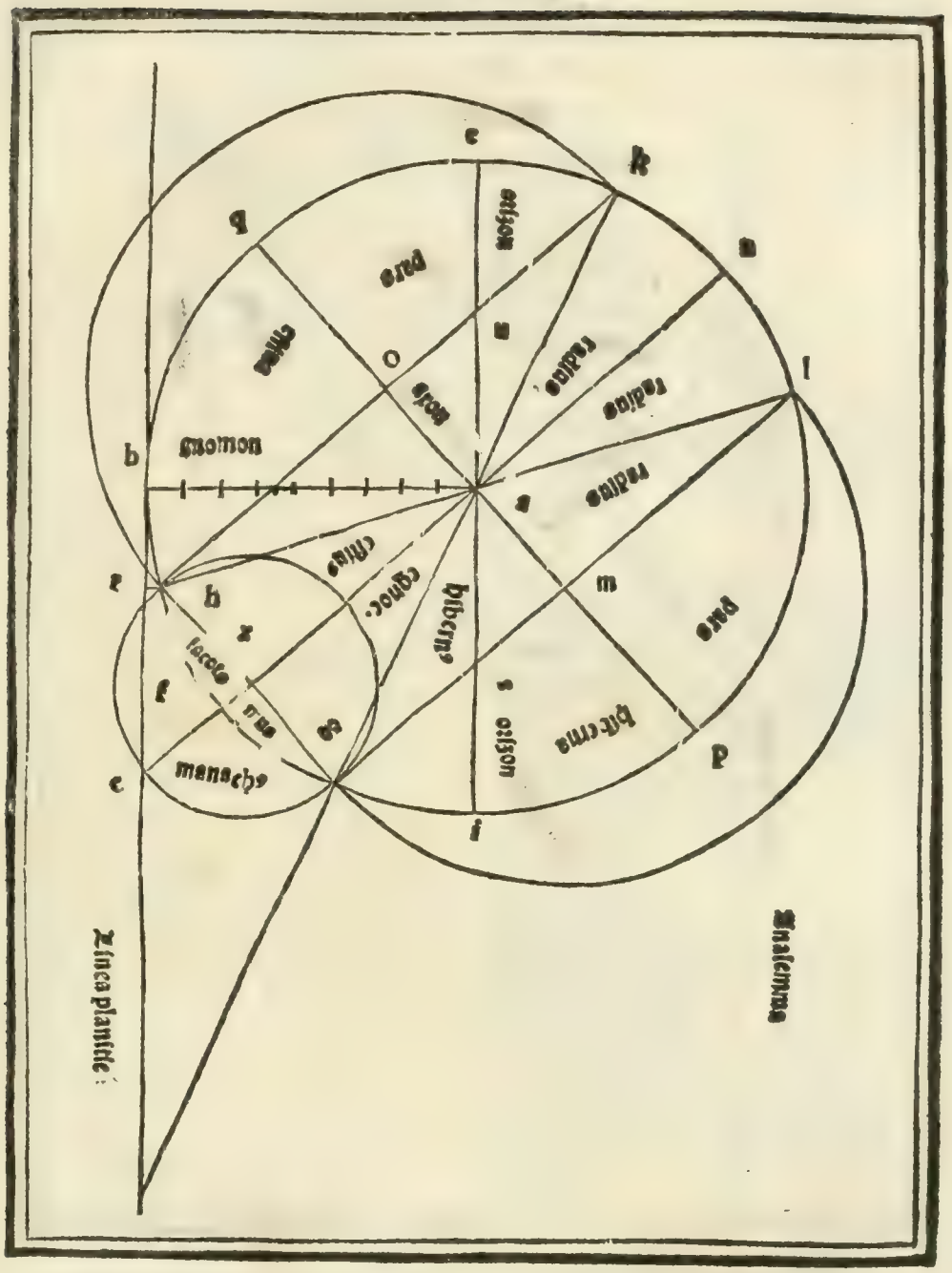
Per tanto



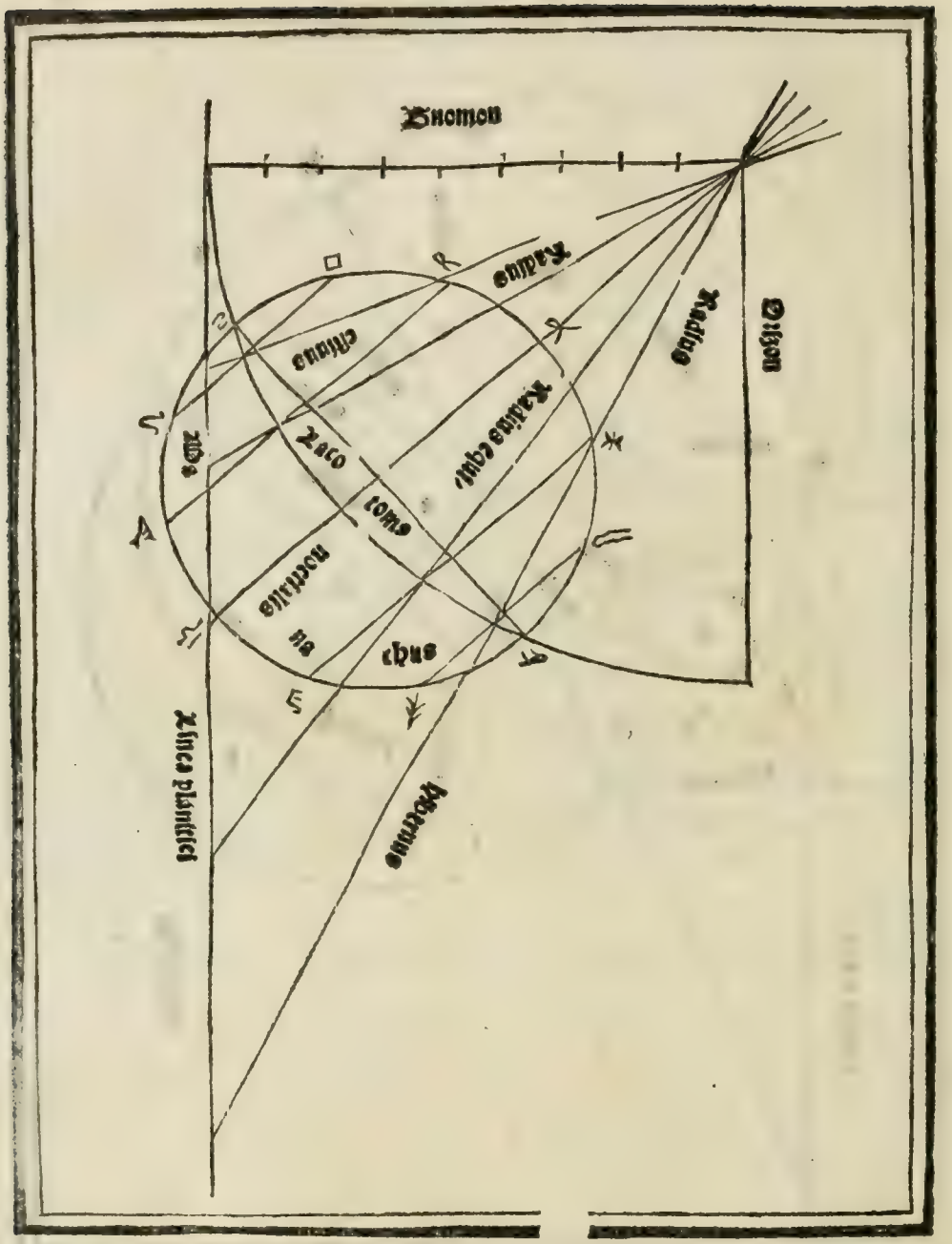
Per tanto in qualunchi loci li horologij ſarano da eſſer deſcripti, in quello loco e da eſſere ſumpta la umbra equinoctiale. Et ſe ſerano (ſi come a Roma) le pte del Gnomone noue, le umbre octo, ſia deſcripta una linea in la planitie, & da la meza Prosforthas, cioe a le dritte ſia erecta, acio ſia a la norma, quale ſi dice Gnomone. Et da la linea, qual ſera la planitie inſino al fine del Gnomone, col circino noue ſpacij ſiano demenſurati. Et in quello loco doue ſera el ſigno de la nona parte, il centro gli ſia conſtituito, doue ſera la littera. A. & deducto il circino da quello centro a la linea de la planitie, doue ſera la littera. B. la circinatione del circulo ſia deſcripta, qual fu dicta Meridiana. Dopoi de noue parte, quale ſono da la planitie al centro del Gnomone, octo ſiano pigliate, & ſiano ſignate in la linea qual e in la planitie, doue ſera la littera. C. Ma queſta ſera la umbra del Gnomone equinoctiale. Et da quello ſigno & da la littera. C. per el centro, doue e la littera. A. la linea ſia perducta, doue ſera el radio del Sole equinoctiale. Alhora dal centro deducto el circino a la linea de la planitie la equilatatione ſia ſignata, doue ſera la littera. E. da la ſiniſtra parte, & I. da la dextra in le extreme linee de la circinatione. Et per il centro e da eſſere perducta una linea, acio che dui hemicicli equali ſiano diuiſi. Ma queſta linea da li mathematici fu dicta Orizon. Dopoi de tutta la circinatione la quintadecima parte e da eſſere pigliata, & il centro del circino e da eſſere collocato in la linea de la circinatione, In quello loco doue il radio equinoctiale ſeca quella linea, doue ſera la littera. F. Et e da eſ-

ſere ſignato da la dextra & da la ſiniſtra, doue ſono le littere. G. H. Dopoi da queſti & per il centro le linee inſino a la linea de la planitie ſono perducende, doue ſerano le littere. T. R. a queſto modo de lí radij del ſole ſera uno hiberno & laltro eſtiuo. Ma contra. E. ſara la littera. I. doue ſeca la circinatione la linea qual e traiecta per el centro, & contra. G. &. H. ſerano le littere. K. &. L. & contra. C. &. F. &. A. ſara la littera. N. alhora ſono da eſſere pducti lí Diametri da. G. ad. L. & da. H. ad. K. Quel lo che ſera inferiore ſera de la parte eſtiua, lo ſupiore ſera de la hiberna. Lí quali Diametrí equalmente per mezo ſono diuidendí, doue ſerano le littere. M. &. O. & iuí lí centrí ſono da eſſere ſignatí. Et per quellí ſigní, & per il centro. A. una linea e da eſſere perducta a le extreme linee de la circinatiõe, doue ſerano le littere. P. Q. Queſta ſera la linea Proſorthas al radio eqnoctiale. Ma queſta linea ſera nominata p mathematice ratione Axon. Et da eſſi medemi centrí deducto el circino a lí extremí diametrí ſiano deſcriptí duí hemiciclij, de lí qualí un ſera eſtiuo, laltro hiberno. Dopoi in quellí locí doue le linee parallele ſecano la linea, q̃le fu dicta Orizon, in la dextra parte ſara la littera. S. in la ſiniſtra. V. Et dal extremo Hemiciclio, doue e la littera G. ſia ducta la linea parallela al Axone al ſiniſtro hemiciclio, doue e la littera. H. Ma queſta linea parallela ſe dimanda Lacotomo. Et alhora il centro del circino e da eſſere collocato in quello loco, doue ſeca quella linea lo equinoctiale radio, doue ſera la littera. X. & ſera da eſſere deducto ad quello loco doue ſeca la circinatione lo eſtiuo radio, doue e la littera. H. Et dal centro equinoctiale per lo interuallo eſtiuo la circinatione del circulo menſuale ſe facia, quale ſe dice manacho, coſi ſe hauera la deformatione del analemma.

Eſſendo



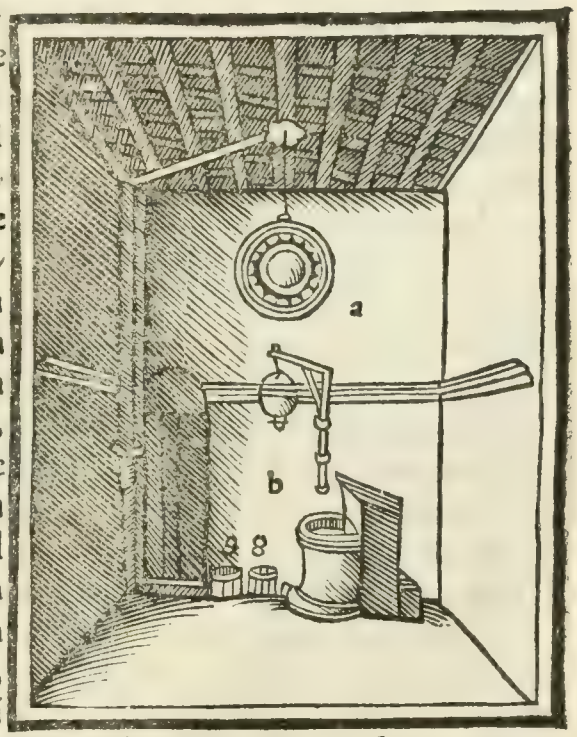
Essendo questo in tal modo descripto & explicato, o uero per le hiberne línee, o uero per le estiue, o uero per le equinoctiale, o uero per le mensuale, in le subiectione le ratione de le hore serano dal Analēmate da esser descripte, & in q̄llo molte uariatiōe & generatiōe de horologii se subiícerano, & cō q̄ste artificiose ratione se descriueranno. Ma de tutte le figure & de le lore descriptione sia uno effecto, che il giorno equinoctiale, & il brumale, & símilmēte il solstitiale sia diuiso in. xíj. parte equale. Le quale cose, non da la pigritia deterrito, ho pretermisso, ma adcio non offenda scriuendo molte cose. Et da chi sono sta ritrouate le generatione & descriptione de lí horologíj io exponaro. Ne anche hora posso noue generatione ritrouare, ne anche ad me appare le cose daltrí per mie predicare. Per tanto quale cose ad noí sono date, & da chi síano inuente io díro.



¶ De la ratione, & uſo de lí Horologíj, & de la loro inuentione, & qualí ſíano ſtatí lí inuentorí. Cap. IX.

Eroſo chaldeo fu díćto hauer trouato lo hemiciclio excauato dal quadrato & ſucciſo al Enclima. La Scapha, o uero Hemiſpherio, Ariſtarcho Samio, quel medemo fu díćto inuentore del díſco in planitie. La Aranea, Eudoxo Aſtrologo, alcuní dícono Apollonio. Il Plínthio, o uero lacunare (q̄l anchora e poſito nel circo Flamínio) Scopas Síracuſano. Il Proſta Hiſtorumena, Parmenió. Il Proſpan clima, Theodoſío, & Andrea. Patrocles el Pelecinō. Dioníſoporo il cono. Apollonio la Pharetra, & altre generatione de inuentione, & quellí che ſono ſcríptí de ſopra, & moltí altrí hāno laſſatí, ſí come Gonarche, Engonaton, Antiboreo. Anchora de queſte generatione molti hāno laſſato ín ſcríptí ad che modo ſe faceſſeno lí uíatorij penſílli. Da lí líbrí de lí qualí, ſe alcuno uora, potra trouare le ſubiectione, pur che el ſapía le deſcriptione

ſcriptione del Analẽmate. Anchora ſono le ratione de lí Horologíí da laqua cõquí/ſite da quellí medemí ſcríptorí. Et primamente da Cteſíbío Aleſſandríno, el quale rí trouo anchora lí ſpíríti naturalí, & le coſe pneumatice. Ma per qual modo q̃lle coſe ſono ſtate exquíſite, e dígno de cognoſcere a lí ſtudíoſí. Impero che Cteſíbío naque ín Aleſſandría dal patre Barbero. Q ueſto de íngegno & grande índuſtría píu che lí altrí excellente, e ſtato dícto de le coſe artífícíole delectarſí. Perche habíando uoluto che nel apotheca de ſuo patre uno ſpeculo fuſſe apeſo talmente, che quando el ſí de/duceſſe, & ín ſuſo ſí reduceſſe, una línca latẽte traheſſe el peſo, coſí colloco la machí na. Fíſſe uno lígneo canale ſotto al trabe, & íuí colloco le trochlee. Per íl canale de/duſſe una línea al angulo, & íuí conſtruſſe lí tubulí. In eſſí una balla de plũbo curo per la línea fuſſe demandata. Coſí quando el peſo decurrendo ín le ſtrícture de lí tu/bulí con íl uehemente decurſo el preſſe la crebrítate del aere, extrudendo al patẽ/te aere per le fauce la frequentía del cíelo per la compreſſione ſolídata con offenſíone & tacto haueua mandato fora la clarítate del ſono.



Aduncha quando Cteſíbío hebe animad/uertíto lí ſpíríti & uoce naſcere dal toccare del aere & da le expreſſione, hauendo uſa/to queſtí príncípíj, eſſo prímo inſtítuí le hi draulice machíne. Anchora le expreſſío/ne de le aque, lí automatí del porrecto, & le machíne de la rotũdatíõe, & anchora mol/te generatíone de delícíe. In queſtí anchora declaro le cõſtructíone de lí Horologíj da laqua. Et prímamente conſtítuíte uno cõca uo facto de oro, o uero de gíema perforata, per che quellí ne ſe fruſtano per el percotere de laqua, ne anche receuano ſorde che le ha bía ad obturare. Per che laqua íflueẽdo eq̃l mẽte per quel cõcaue ſubleua lo ſcapho ín uerſo (q̃le da lí artífící Phellos, o uero tím pano ſí díce) ín el qual collocata la regula, íl uerſatíle tímpano con lí denticulí equalí ſono facti. Q ualí denticulí ímpellendo luno laltro fano le modice uerſatíone & mo tíone. Anchora altre regule & altrí tímpaní a quel medemo modo dentatí, quali con una medema motíone conſtrectí uerſando fano lí effectí & le uaríetate de le motío/ne, ín lí qualí ſe moueno lí pícolí ſígní, ſe uoltano le mete, lí calculí, o uero tonì ſe proíjceno, le trombe ſonano, & lí altrí ornamẽtí. In queſtí anchora, o uero ín una co lonna, o uero parataſtíca le hore ſe deſcríueno, le quale el pícolo ſígno, qual eſcíe dal ímo con la uírga le ſígnífica p tutto el gíorno, le breuítate, o uero creſcẽtíe de le q̃le, íl mettere, aut leuare uía de lí cuneí conſtrínge ad farlí ín cíaſcunì gíornì & meſí. Le precluſíone de le aque ad temperare, coſí ſono conſtítuíte. Se fano due mete, una ſo/lída, laltra cauata al torno, coſí perfecte, che luna in laltra íntrare, & conuenire poſ/ſa, & per quella medema regula el largare, o uero comprímere de quelle facía lo ín/fluente corſo de laqua ín quellí uaſí o uero uehemente, o uero leue. Coſí con

queſte ratio ne & machinatione dal aqua ſe componeno le collocatione de lí horolo/ gíj al uſo híberno. Ma ſe per íl metere, o uero cauare de lí cunei le abbreuiatione, o uero creſcentíe de lí giorni nõ ſerano approbate, per che lí cunei ſpeſſiſſime uolte fal lano, coſí ſara da eſſere explicato. In una colonna le hore ſecondo lo Analẽma tranſ uerſe ſe deſcríuano, & le menſuale línee in la colonna ſíano ſignate, & eſſa colõna fa ciaſí uerſatile, talmente che al pícol ſigno, & a la uírgula (con la quale uírgula el pí/ col ſigno egrediente dímonſtra le hore) la colonna uerſandoſe cõtinuamente, a lí ſoí meſí de ciaſcuno facía le breuítate & creſcentíe de le hore. Se fano anchora per altra generatione lí horologíí híberní, qualí Anaporící ſe dícono, & ſe perfíceno cõ que/ ſte ratione. Le hore ſe díſponeno de uírgule de erame ſecõdo la deſcríptione del Ana lemmate dal centro díſpoſíte in fronte. In quella ſono lí círcundantí círculí qualí fí/ níſſeno lí menſualí ſpacíí. Dopoí queſte uírgule íl tímpano ſía collocato, in el quale ſía deſcrípto & depíncto íl mondo, & íl ſígnífero círculo. Et la deſcríptione de lí duo decí celeſtí ſígní lí ſía fígurata, dal cuí cẽtro ſe deforma íl ſpacío de ciaſcuno ſígno, uno magíore, laltro mínore. Ma a la poſteríore parte al mezo tímpano, uno uerſatíle aſſe e íncluſo, & í quello aſſe una enea cathena ſubtíle e ínuolouta, da la quale pẽde da una parte íl Phellos, ſíue Tímpano, quale da laqua fu ſubleuato. Da laltra parte pende íl ſacoma pleno dí ſaburra de peſo equal al Phello. Coſí quanto el Phello dal aqua e ſubleuato, tanto el peſo de la ſabía tírando in zoſo uolge lo aſſe, e lo aſſe uol/ ge el tímpano. La uerſatíone del qual tĩpano a le uolte effíce che la magíore parte del círculo ſígnífero, a le uolte la mínore ne le uerſatíone, denottí a lí ſoí tempí le ꝓprie/ tate de le hore. Per che ín ciaſcunſígní lí cauí del numero de lí giornί de ciaſcun ſuo meſe ſono factí, díl quale la bulla che ne lí Horologíí pare che tenga la ímagíne del Sole, ſígnífica lí ſpacíí de le hore. Q uella tranſportata de buco in buco comple del uert nte meſe íl ſuo corſo. Per tanto ſí come el Sole andãdo p lí ſpacíí de lí ſíderí díla ta, & contrahe lí giornί & hore, coſí la bulla ín lí Horologíí íntrando p lí pũctí cõtra la uerſatíone del centro del tímpano, ogní giorno eſſendo trãſportata ad alcunί tẽpí per píu latí ſpacíí, ad alcunί per píu anguſtí ne le menſuale fínítíone effíce le ímagíne de le hore & giornί. Ma de la adminíſtratíone de laqua, per qual modo ella ſí tẽpera a la ratíone, coſí ſera da eſſere facto. Dopoí íl fronte del Horologío, dentro ſe colloca íl caſtello, & ín quello laqua ſalíſca per la fíſtula, & in el baſſo había un cauo. Ma a quello ſía affíſſo un Tímpano de metallo qual había un foramíne, per el qual fora/ míne laqua ínflua dal caſtello ín eſſo. Ma in quello ſe ícluda uno mínore Tímpano con lí cardíní factí al torno, maſculo & femína íntra ſe conſtrectí, talmente che el mí nore Tímpano a modo de Epíſtomío, nel magíore círcumagendo ſtrictamente & le uemente ſe uolgía. Il labro del mínore Tímpano había ſignatí trecentoſeſantacín/ que puncti con equalí ínteruallí. Ma el mínore orbículo había una língula fíſſa ín la extrema círcínatíone, la cuí puncta ſí dríza a le regíone de lí puncti. Et ín quello orbículo ſía uno temperato buco, per che laqua ſe ínflue per quello nel Tímpa/ no, & ſerua la adminíſtratíone. Ma quando ín el labro del magíore Tímpano ſara/ no facte le deformatíone de lí celeſtí ſígní, e quello ſía ímmobíle, & ín el ſummo había deformato el ſígno de Cancro, al perpendículo dí eſſo nel baſſo íl ſígno de Caprícorno, a la dextra del ſpectante íl ſígno de Líbra, a la ſíníſtra de Aríete. An/ chora lí altrí ſígní íntra lí loro ſpacíí ſíano deſígnatí, ſí come nel Cíelo ſí uedano.

Q uando

Quando aduncha il Sole ſera nel orbiculo de Capricorno, la lingula ne la parte del magior Timpano & de Capricorno, ogni giorno ad uno ad uno li puncti toccando mentre che ha al perpendiculo il uehemente peſo de la currente aqua, celeremẽte per el foramine del orbiculo ſpenge fora al uaſe, alhora receuendo quella (p che in breue ſpacio ſe imple) abbreuia & cõtrahe li minori ſpacij de li giorni & hore. Ma quãdo con la quottidiana uerſatione la lingula del magior timpano intra in Aquario, tutti li foramini al perpendiculo deſcendano, & per el uehemente corſo de la aqua e conſtrecto ad mandare fora piu tardamente la ſaliente. Coſi quãto mancho con ueloce corſo il uaſe receue la aqua, el dilata li ſpacij de le hore. Ma il foramine del orbiculo aſcendendo in li puncti de Aquario & de Piſci, ſi come per gradi, in Ariete tangẽdo la octaua parte, a laqua tẽperatamẽte ſaliendo preſta le equinoctiale hore. Dal Ariete per li ſpacij del Tauro & Gemini a li ſummi puncti del Cancro, ne la octaua pte il foramine, o uero timpano pagendo cõ le uerſatione, & in altitudine a quello ritornando, de forze ſe debilita, e coſi piu tardamente fluendo dilata tardando li ſpacij, & effice le hore ſolſticiale in el ſigno de Cancro. Dal Cancro quãdo ſi abaſſa, & paſſa per Leone & Virgine, retornãdo a li puncti de la parte octaua de Libra, & de grado in grado corripiendo li ſpacij contrahe le hore, & coſi peruenendo a li puncti de Libra, una altra fiata fa le hore equinoctiale. Ma per li ſpacij del Scorpione & Sagittario, piu a baſſo deprimendoſe el foramine, & retornãdo con la circũactione a la octaua pte de Capricorno, per la celerita de la ſaliente ſe reſtituiſſe a le brumale breuitate de le hore. Quelle ratiõe & apparati che ſono ne le deſcriptione de li horologij, acio che ſiano piu expedite al uſo, quãto aptiſſimamẽte ho potuto le ho deſcripte. Hora reſta de le machinatiõe & lor principii ratiocinare. Per tanto de q̃ſti, acio chel corpo de la Architectura ſe perficia emẽdato nel ſequẽte uolume ad ſcriuere cõmenzaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione de le machine libro Decimo.

Iceſſe ne la nobile & ampla Cita nominata Epheſo de Greci una uetuſta legge eſſere ſta cõſtituita da li magiori con dura cõditione, ma non con iniqua ratione. Per che lo Architecto quãdo el piglia la impreſa de una opera publica el promette de quãta ſpeſa quella ſia per douere eſſere. Poi che la eſtimatione e data al magiſtrato, li beni de eſſo Architecto ſe obligano inſino a tanto che lopera ſia perfecta. Ma dopoi che q̃l la ſi e cõpleta, quando la impenſa al dicto correſponde, con decreti & honori eſſo Architecto e ornato. Anchora ſe non piu che la quarta ne lopera ſi cõſuma, a la eſtimatione e da eſſere adiuncta, & de publico li ſia data, ne anche ad alcuna pena eſſo Architecto e tenuto. Ma quando piu che la quarta ne lopera ſi conſume, da li lui beni ſe reſchode la pecunia a complere lopera. Vtinam li Dei immortali haueſſeno facto che quella legge anchora al populo Romano, non ſolamente ne li publici, ma anchora ne li priuati edificij fuſſe conſtituta, per che non ſenza pena li imperiti aſſaltariano, ma quelli che fuſſeno prudenti con la ſumma ſubtilitate de le doctrine, ſenza dubitatione di Architectura fariano profeſſione, ne anche li patri de famiglia feriano inducti a le infinite profuſione de le ſpeſe, & quaſi de li lori beni ſeriano priui, & eſſi Architecti cõſtrecti dal timore de la pena piu diligentemente ratiocinando il modo de le ſpeſe explicariano, acio che li patri de famiglia ad quello che haueſſeno preparato, o uero pocho piu addendo, expediſſeno li edificij. Per

che quelli chea lopera pono preparare quattrocento, ſe gli agiongeno cento habiando la ſperanza de la perfectione, cõ delectatione ſono tenuti. Ma quelli che ſono onerati con la adiuncta del dimidio, o uero da magior ſpeſa, perſa la ſperanza, & cõſumpta la ſpeſa, perſa la roba & lanimo, ſono cõſtrecti ad ceſſare da lopera. Ne anche ſolamente quel uitio ne li edificij, ma anchora ne li munerí, quali da li magiſtrati ſono dati al foro de li gladiatorí, & a le ſcene de li ludí, a li quali ne dimora, ne expectatiõe ſe concede, ma la neceſſita li cõſtringe ad perficere in terminato tempo, come ſono le ſedie de li ſpectaculi, le inductione de li uelli, & tutte quelle coſe quale a li modi ſcenici per machinatione a le ſpectatione al populo ſe preparano. Ma in queſte coſe e glie biſogno de diligente prudentia, & de la cogitatione del ingenio doctiſſimo. Per che de quelle coſe nulla ſe perfice ſenza la machinatione, & ſenza uario & ſolerte uigore de li ſtudij. Aduncha per che queſte coſe coſi ſono tradite & cõſtituite, nõ pare eſſere alieno, che cautamente & cõ ſumma diligentia, nante che le opere ſiano inſtituite, le lore ratione ſe expediſſeno. Per che aduncha ne la legge, ne anche la inſtitutione de coſtumi queſta coſa po cõſtringere, & ogni anni e li pretori, e li edili per cagione de li ludi deno preparare le machinatione, ad me e apparſo, o Imperatore, non eſſere alieno, per che de li edificij in li primi uolumi ho expoſito, in queſto quale ha conſtituta la ultima finitione del corpo di tutta lopera, quali ſiano li ordinati principii de le machine con precepti explicare.

¶ De la machina che coſa ſia, & de la lei differentia dal organo, de la origine & neceſſitate. Cap. primo.

A machina e una continente cõiunctione da la materia, quale ha maſſima uirtute ad mouere le coſe oneroſe. Quella ſe moue dal arte cõ le rotundatione de li circuli, quale li greci κυκλικὴ κίνησιν appellano. Ma una generatione e ſcanſoria, quale in greco ἀκροβατικὴν ſe dice. Laltra ſpiritale, quale apreſſo de loro συμβατικὴν ſe appella. La terza e tractoria, li greci dimandano queſta βάναυσον. Ma la ſcanſoria e quãdo le machine coſi ſarano collocate, che a la altitudine poi che ſono ſtabiliti li trabi, & colligati li tranſuerſarii, ſenza periculo ſe aſcenda a la ſpectatione del apparato. La ſpiritale e quãdo il ſpirito da le expreſſione impulſo, & le plage & le uoce organicamente ſe premeno fora. La tractoria e quãdo le graue coſe con le machine ſe pertraheno, o uero a la altitudi ne eleuate ſe collocano. La ſcanſoria ratione nõ da larte, ma da la audatia ſe gloria. Eſſa e cõtenuta da le cathenatiõe & trãſuerſarii & bene ligate colligatione & fulcture de eriſmati. Ma quella che aſſume mouimenti da la poteſtate del ſpirito, cõ le ſubtilitate conſeguita del arte li eleganti effecti. La tractoria ha le opportunitate magiore & plene de magnificentia a la utilitate, & faciendo con prudentia ha le ſumme uirtute. De queſte ſono alcune che ſe moueno mechanicamente, alcune organicamente. Intra le machine, & li organi queſta pare eſſere la differentia, che le machine con piu opere, o uero con magiore forza ſono conſtricte hauer li effecti, come le baliſte, & li preli de li torcularii. Ma con prudente tacto li organi de una opera fano quello e propoſito, ſi come le uerſatione del Scorpione, ſeu de li Aniſocicli. Adũcha & li organi & la ratione de le machine ſono al uſo neceſſarij, ſenza li quali nulla coſa po eſſere non impedita. Ma ogni machinatione e da la natura de le coſe procreata, & da la uerſatione del mondo preceptrice & magiſtra inſtituta. Impero che

animaduertiamo

animaduertíamo primamente & uedíamo del Sole, de la Luna, & anchora de le cinque ſtelle la cõtinente natura, quale ſe nõ ſe uerſaſſeno machinate, non haureſſemo la luce in terra, ne le maturitate de lí fructí. Habíando aduncha lí magíorí animaduertito queſte coſe, da la natura de le coſe hãno pígliato lí exẽplí. Et quellí ímitando inducti da le coſe díuíne, hãno perfecto le cõmode explicatiõe de la uíta. Et ad q̃ſto modo le hãno conſtructe, acío fuſſeno píu expedite, alcune a le machíne, & a le loro uerſatíone, alcune a lí organí. Et coſí quelle coſe che hãno animaduertito al uſo eſſere utíle, cõ ſtudíj, arte, inſtituti, a poco a poco hãno cũrato fuſſeno cõ le doctríne accreſcíute. Impero che attendíamo il prímo ínuento de neceſſitate, come il ueſtímẽto, per qual modo con le organice adminiſtratione de le tele la cõnexíone del ſtamíne a la trãma, non ſolamente copriendo lí corpi gli defenda, ma anchora del ornato gli adiunga la honeſtate. Ma del cíbo non haureſſemo hauuto la abũdantía, ſe lí iugí & lí aratrí a lí bouí, & a tutti lí íumentí non fuſſeno ſta trouatí. Et ſe de le ſucule, & preſſí, & uectí la tòrculare preparatíone non fuſſe ſtata, ne del oleo il nítore, ne de le uíte il fructo haureſſemo poſſuto hauere a la íocunditate. Anchora le portatiõe de quellí non ſarían, ſe de lí plauſtrí, o uero ſarrací per terra, & de le nauicule per aqua le machínatione non fuſſeno ſta trouate. Ma de le bílance, & de le líbre ín le põderatione la trouata examinatione líbera la uíta cõ optimi coſtumí da la íníquitate. Nõ mancho anchora ſono moderatíone ínnumerabile de machínatíone, de le quale non pare neceſſarío ad díſputare, per che ſono ogní gíorno a le mane, come ſono le rote, lí manticí de lí fabrí, le carrete, lí cíſíj, lí torní, & le altre, quale hãno per le conſuetudíne al uſo le cõmune opportunítate. Per tanto cõmenzaremo de queſte explícare, che rare fíate uengono a le mane, acío ſíano cognite.

¶ De le tractorie machínatione de le ſacre Ede, & publíce ope. Cap. II.

IT prímamẽte inſtítueremo de quelle machíne, che ne le ſacre Ede, & a la perfectione de le publíce opere per neceſſítate ſe apparechíano, quale ſe fano ín queſto modo. Tre trabí ſecondo la magnítudíne de le ponderoſe coſe cõ ratíone ſe apparechíano, & dal capo cõ la fibula cõíuncti, & dal baſſo díuaricatí ſe erígeno con le fune collocate ín lí capí, & con queſte anchora da círco díſpoſíte ſe reteneno erectí. Se líga ín címa una trochlea, quale anchora alcunι dícono rechamo. Ne la trochlea ſe íncludeno due rodelle, quale habíano le uerſatíone per lí aſſículí, per la rodella ſupíore de la q̃le ſe trapaſſa la fune ductaría, dopoí ſe manda zoſo eſſa corda, & ſe trapaſſa círca a la rodella baſſa de la trochlea ínferíore, ma ella ſe ríporta a la rodella baſſa de la trochlea ſuperíore, & coſí da quella deſcende a la ínferíore, & ín lo leí forame il capo de la fune ſe relíga. Laltra parte de la fune ſe reporta íntra le baſſe pte de la machína. Ma ín lí quadrí de lí trabí poſteríorí ín quello loco doue ſono díuaricatí, ſe attacheno lí cheloníj, ne lí qualí ſe metteno dentro lí capí de la ſucula, acío che facílmẽte lí aſſí ſe uerſeno. Q ueſte ſucule hãno apreſſo lí capí duí forami talmẽte tẽperatí, che lí uectí ín eſſí poſſano conuenire. Ma al rechamo baſſo lí forfící ferreí ſe relígano, lí dentí de lí qualí ſe accõmodano ne lí forati ſaſſí. Ma qñ la fune ha il capo relígato a la ſucula, e lí uectí che menano quella ſe uolgeno, la fune ínuoltandoſe círca a la ſucula ſe extẽde, & coſí eleua le coſe ponderoſe a la altítudíne, & a le collocatíone de le opere.

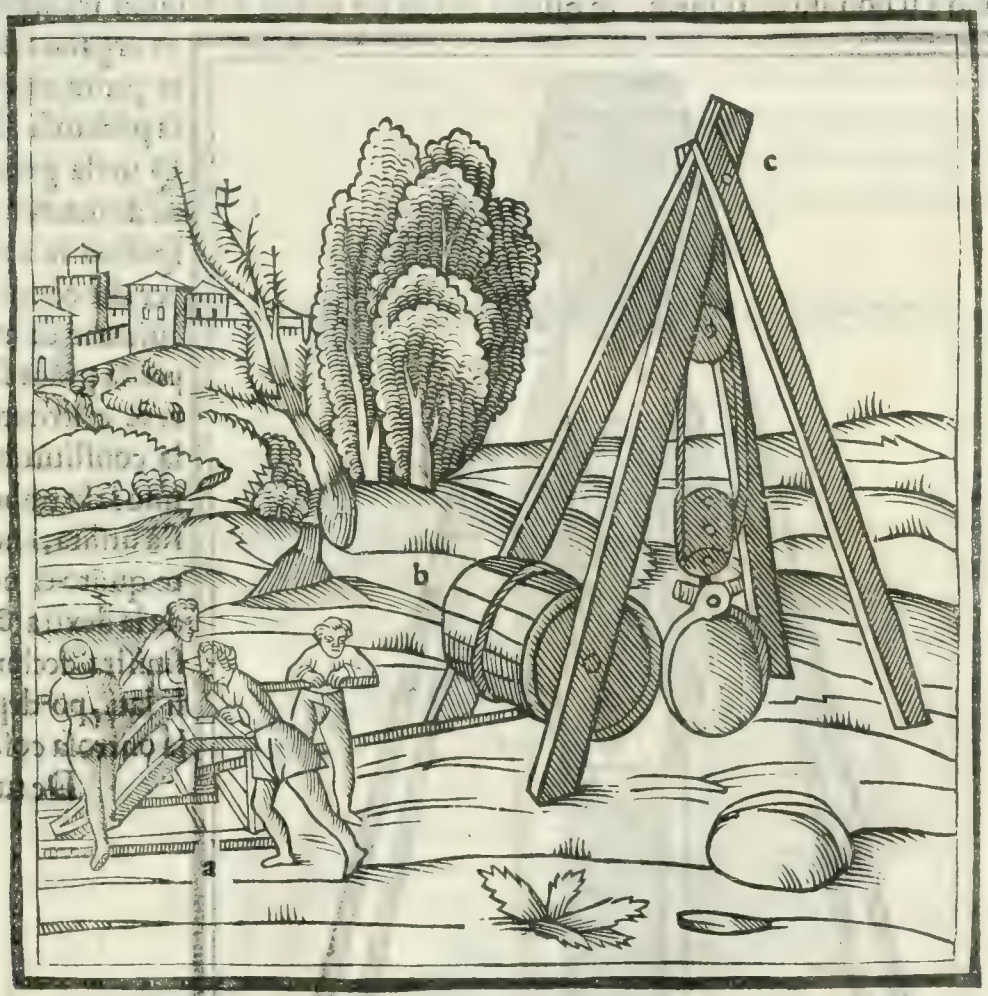
¶ De diuerſe appellatione de machine, & con qual ratione ſe erigeno. Cap. III.

A q̃ſta ratione de machinatiõe, per che per tre rodelle ſe circũuolue Triſpaſton e appellata. Ma quãdo ne la baſſa trochlea due rodelle, e ne la ſuperiore tre uerſano, queſta pentaſpaſton fu dicta. ma ſe a magiori peſi le machine ſarano da eſſere cõſtructe, ſera da uſar piu ample longitudine & groſſezze de trabi, & con quella medema ratione in cima cõ le fibulatione, nel baſſo cõ le uerſatione de le ſucule e da eſſere expedito. Poi che queſte coſe ſono explicate, le antarie ſune inãte mollate ſe collocano. Li retinaculi ſopra li ſcapuli de la machina lõge ſe diſponeno, & ſe nõ gli ſera doue ſe religano, ſe figano i pali reſupinati, & in circo con la fiſtucatione ſiano ſtabiliti, acio che le ſune gli ſiano alligate. La trochlea in lo ſummo capo de la machina con la groſſa corda ſia atachata, & da q̃lla le ſune ſiano perducte al palo, & la ſune ſia intropoſita circa la rodella de quella trochlea, qual e allígata nel palo, & ſe riporti a quella trochlea qual ſera religata al capo de la machina. Ma circa la rodella da la ſummitate la ſune trapaſſata deſcenda & retorni a la ſucula, quale e nel baſſo de la machina, & iui ſia religata. Ma la ſucula da li uecti conſtricta ſera uerſata, & erigera per ſe la machina ſenza piculo, coſi eſſendo circa diſpoſite le ſune, & li retinaculi ſiando atachati in li pali, cõ piu amplo modo ſe collocara la machina. Le trochlee & le ductarie ſune ſe expediſſeno come di ſopra e ſcripto.

¶ De una machina ſimile a la ſuperiore, a la quale li colloſſicoteri piu ſecuramente ſe pono cõmettere, imutata ſolamẽte la ſucula in timpano. Cap. IIII.

MA ſe li oneri colloſſicoteri con le amplitudine & póderi ſerano ne le ope, nõ ſera da eſſere cõmiſſo a la ſucula, ma p qual modo la ſucula da li cheloníj e retenuta, coſi laſſe ſe includa q̃l habia in mezo uno amplo tipano, q̃l alcuni appella nõ rota, ma li greci amphireuſin, altri peritrochõ dimãdano. Ma in q̃ſte machine le trochlee nõ a q̃llo medemo modo, ma p altro modo ſe fano. Per che hãno & i lo baſſo & i alto duplici ordini de rodelle. A q̃ſto modo la ductaria ſune ſe trapaſſa nel foramine dela iferiore trochlea, acio che li dui capi ſiano eq̃li, q̃n la ſune ſera extẽſa, & iui apreſſo

iui apreſſo a la iferiore trochlea da una picola fune circũdata & colligata, luna & la tra parte de la fune ſe cõteneno, acio che ne in la dextra, ne in la ſiniſtra pte elle poſſa no andare. Dopoi li capi de la fune ſe reportano ne la ſumma trochlea da la pte exteriore, & ſe mãdano zoſo circa le baſſe rodelle, & retornano al baſſo, & ſe itromitteno a le rodelle de la infima trochlea da la interiore pte, & ſe reportano da la dextra & ſiniſtra al capo de la ſumma trochlea circa le rodelle ſuperiore. Ma poi che ſono traſſate da la exteriore parte ſe reportano da la dextra & da la ſiniſtra al timpano nel aſſe, & iui ſe colligano che ſiano firme. Ma alhora una altra fune inuoltata circa al timpano ſe reporta al Ergata, & queſta circũducta al timpano & inuoluendo laſſe, le fune che nel aſſe ſono religate equalmente ſe extendano, & coſi lenemente leuano le coſe oneroſe ſenza periculo.

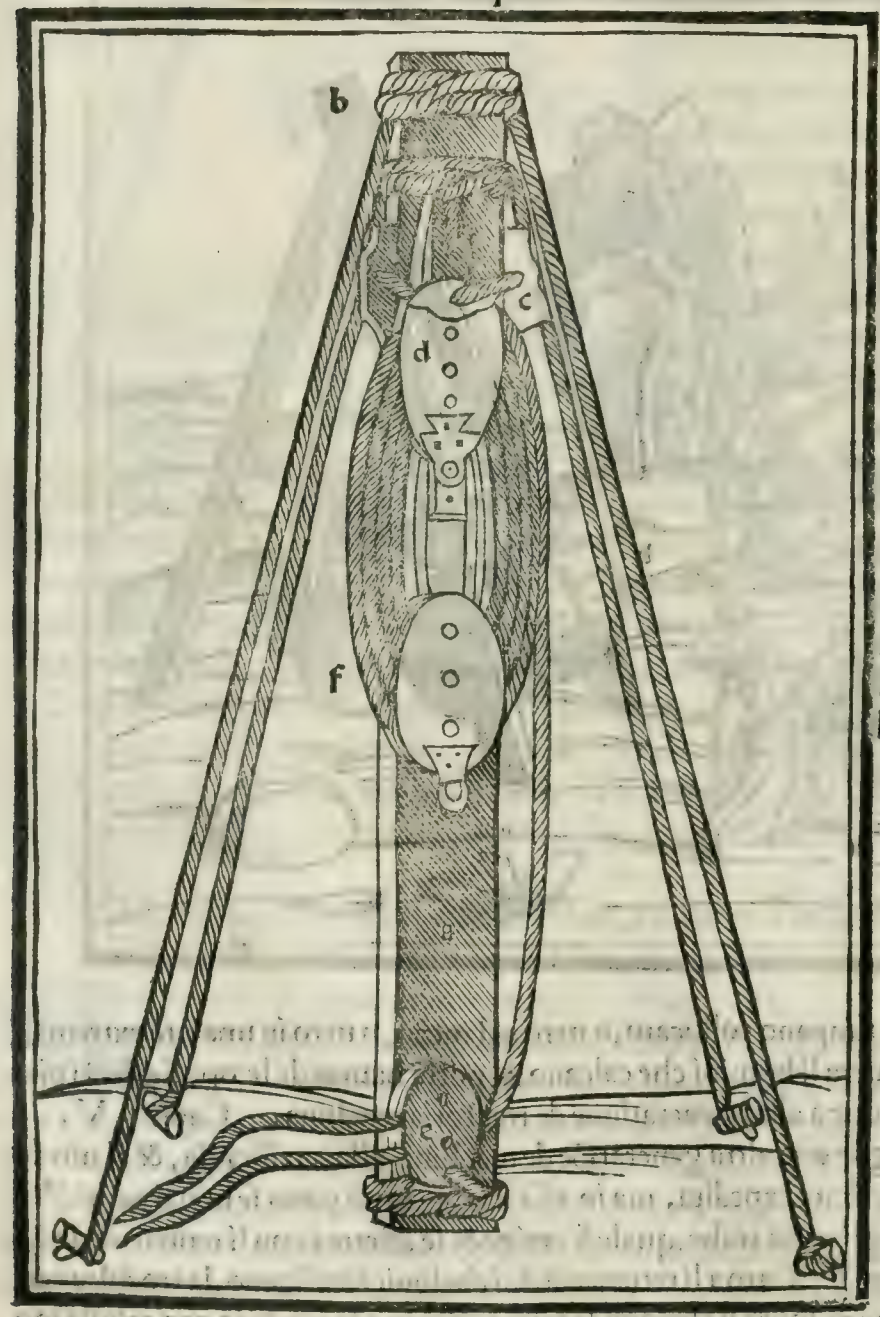


Ma ſe uno magior timpano collocato, o uero nel mezo, o uero in una pte extrema, ſenza la Ergata hauera li homini che calcano, el potra hauere de le opc li effecti piu expediti.

¶ De una altra generatione de tractoria machina. Capi. V.

A el glie una altra generatiõe de machina aſſai artificioſa, & al uſo de la celeritate expedita, ma in eſſa dar opera nõ pono ſe non li periti. Per che e glie uno trabe, quale ſe errige & ſe afferma con li retinaculi da q̃t tro bande. Sotto a li retinaculi dui chelonij ſe affigeno, la trochlea con le fune de ſopra li chelonij ſe religa. Sotto a la trochlea una regula lon

ga circa dui pedi, larga sei digiti, grossa quattro si gli suppone. Le trochlee qual habiano tre ordini de rodelle in latitudine se collocano. Cosi tre fune ductarie nel summo de la machina se religano. Dopoi se reportano a la bassa trochlea, & se trapasseno da la parte interiore per le lei alte rodelle. Dopoi se reportano a la superiore Trochlea, & se trapasseno da la parte exteriore in la interiore per le basse rodelle. Quando serano descese al basso da la interiore parte, & per le seconde rodelle se traducano in la exteriore, & se reportano al alto a le seconde rodelle, poi che sono trapassate retorneno al basso, & dal basso se reportano al capo, & trapassate p le summe rodelle, retorneno al basso de la machina. Ma ne la radice de la machina se colloca la terza trochlea. Ma questa li greci epagonta, li nostri artemone la appellano. Essa trochlea a la radice de la machina se religa, qual habia tre rodelle, per le quale le fune traiecte se dano a li homini da trahere. In questo modo tre ordini de homini trahendo senza argano celeremẽte perduceno la cosa põderosa al alto. Questa generatione de machina polispaston se appella, per che cõ molte circuitione de rodelle presta grãde facultate & celeritate. Ma la constitutione de uno solo trabe ha q̃sta utilita, che dauãte quãto el uoglia, da la dextra & da la sinistra declinãdo a li lati, po deponere la onerosa cosa.



De tutte

De tutte queſte machinatione le ratione quale dí ſopra ſono ſcripte non ſolamente a queſte coſe, ma ſono parate ad onerare, & exonerare le naue, alcune erecte, alcune plane in lí Charcheſíj uerſatili ſono collocate. Non mancho ſenza le erectione de lí trabí in plano anchora con quella medema ratione, & con le temperate fune, & troclee de le naue le ſubductione ſe fano.

¶ Vna ingenioſa ratione de Cteſiphonte ad conducere lí grauí oneri. Cap. VI.

On e coſa aliena ad exponere anchora la ingenioſa inuẽtione de Cteſiphõte. Perche q̃ſto uogliãdo cõducere lí ſcapí de le colõne de lapidicine ad Epheſo al phano de Díana, p la magnitudíne de lí põderí, & p la mollitudíne de le uíe campeſtre, nõ fidato de lí carrí, per che le rote nõ ſe affondaſſeno, coſí ſe e poſto a fare. De matería trientale eſſo compleſſe & congiõſe quattro ſcapí, dui tranſuerſarij interpoſití a duí longhí quanta era la longitudíne del ſcapo, & poí implumbo lí ferreí chodací a modo de ſubſcudí ne lí capí de lí ſcapí, & infiſſe le armílle in la matería a circundare lí chodací, anchora religo lí capí a lí baculí ligneí. Ma lí chodací incluſí ne le armílle hanno hauuto la líbera uerſatione tanta, che quando lí bouí ſottogiontí traheſſeno, lí ſcapí uerſando in lí chodací & armílle ſenza fune ſe uoltaſſeno.

Ma habíando conducto a queſto modo tutti lí ſcapí, & affretandoſe le uecture de lí

Epiſtilij, Methagene figliolo de Teſiphonte tranſporto quella ratione de la conduc̃ta de li ſcapi anchora in la deductione de li epiſtilij. Per che el fece rote de pedi circa dodeci, & li capi de li epiſtilij incluſe in mezo le rote per quella medema ratione con li chodaci & armille. A q̃ſto modo quãdo li trienti erano tracti da li boui li chodaci ne le armille incluſi uoltauano le rote, e li epiſtilii incluſi come aſſi ne le rote p quel la medema ratione per la quale li ſcapi ſenza dimora a la opera puenerno. Ma lo exẽ plare di quella coſa ſera per qual modo ne le paleſtre li Cilindri fano equale le am/bulatione. Ne anche queſta coſa ſeria potuta eſſere facta ſe primamente non li fuſſe ſtata la propinquitate. Impero che da le lapidicine al Phano non ſono piu che octo millia paſſi, ne anche gli e alcuno cliuo, ma perpetua planicie.

Ma ne la noſtra memoria ſiando nel phano del colloſſico Apollo la baſe da la uetuſtate defracta, & temãdo che nõ cadeſſe quella ſtatua & ſe rompeſſe, locorno la baſe da eſſere exciſa da q̃lle medeme lapidicine, uno certo Paconio la conduſſe. Ma queſta baſe era lõga pedi. xij. larga pedi octo, alta pedi ſci. la quale Paconio cõfidato ne la gloria nõ come Methagene la cõduſſe. Ma cõ quella medema ratione de altra generatione cõſtituite fare una machina, impero che el fece rote de pedi circa. xv. & in queſte rote incluſe li capi del ſaſſo. Dopoi circa al ſaſſo congionſe li fuſi ſextantali da una rota al altra al circino, talmente che uno fuſo nõ fuſſe diſtante dal altro uno

pede

pede. Dopoí circa lí fuſí inuolſe una fune, & duceua la fune con lí iuncti bouí, talmente che la fune extendendoſe uoltaua le rote, ma el nõ poteua per la drita uía a la línea trahere, ma el andaua in una, o uero in laltra parte. Coſí era neceſſario unaltra fiata retroducere. A queſto modo Paconio ducendo inante, & retro conſumo la pecunia, che eſſo non haue poí per pagare.

¶ De la inuentione de la lapidicina, de la quale íl Templo de la Díana Epheſía fu conſtructo. Cap. VII.

O uſcíro alquanto fora, & de queſte lapidicine in qual modo fiano inuente exponero. Píxodaro era paſtore. Coſtuí conuerſaua in q̃ſtí loci. Ma cogitando lí citadíní de Epheſío fare de marmore íl Phano de Díana, & deliberãdo de uſare íl marmore da Paro, da Preconeſſo, da Heraclea, da Thaſo. Per quel tempo Píxodaro habíando cõducte fora le pecore in quello medemo loco paſceua íl grege, & iuí duí Arietí cõbattãdo trapaſſorno luno laltro, & con lo ímpeto facto uno percoſſe con íl corno el ſaſſo, dal qual fu deiecta una cruſta, qual era de candidiſſímo colore. Coſí Píxodaro fu dícto hauere laſſate le pecore ne lí monti, & corrando hauere portato quella cruſta ad Epheſo, quãdo ſpecialmente de quella coſa ſe tractaſſe. Et coſí ſubito lí homíní decernerno a quello lí honorí, & lí mutorno íl nome, che in loco de Píxodaro, ſe nomínaſſe Euangelo, & a queſto tempo ogní meſe el magiſtrato uſcíſſe in quello loco, & gli fa íl ſacrifício, & ſe non lo hauera facto e tenuto a la pena.

¶ Del porrecto, & rotundatione de le machine a la eleuatione de le coſe ponderoſe. Capí. VIII.

E le tractorie ratione, quelle coſe che neceſſarie ho penſate breuemente le ho expoſte. De le quale lí mouimẽtí & uirtute due coſe díuerſe, & intra ſe diſſímile, come congruente, coſí parturiſſeno lí principíj a duí perfectí. Vno del porrecto, qual lí grecí dímandano Euthian, laltro de rotundatione, quale cycloten appellano. Ma ueramente ne ſenza rotũdatione íl moto del porrecto, ne ſenza il porrecto le uerſatione de la rotatiõe, pono fare le eleuatione de le coſe ponderoſe. Et acío queſto ſe intẽda ío lo exponero. Lí picolí aſſí ſe fíchano ne lí Orbiculí come cẽtrí, & ſe collocano ne le trochlee, per lí qualí Orbiculí la fune circũducta cõ le dírte ductione, & collocata ne la ſucula con le uerſatione de lí uectí fa de le coſe põderoſe in alto le eleuatione, de la qual ſucula lí Cardíní come cẽtrí porrectí ne lí Chelonij, & lí uectí ferratí ne lí lei buchí, con lí capí al círcíno círcũductí, a modo de torno uerſando fano de le coſe põderoſe le eleuatione. Per qual modo anchora íl ferreo uecte quãdo ele poſto al peſo, qual la

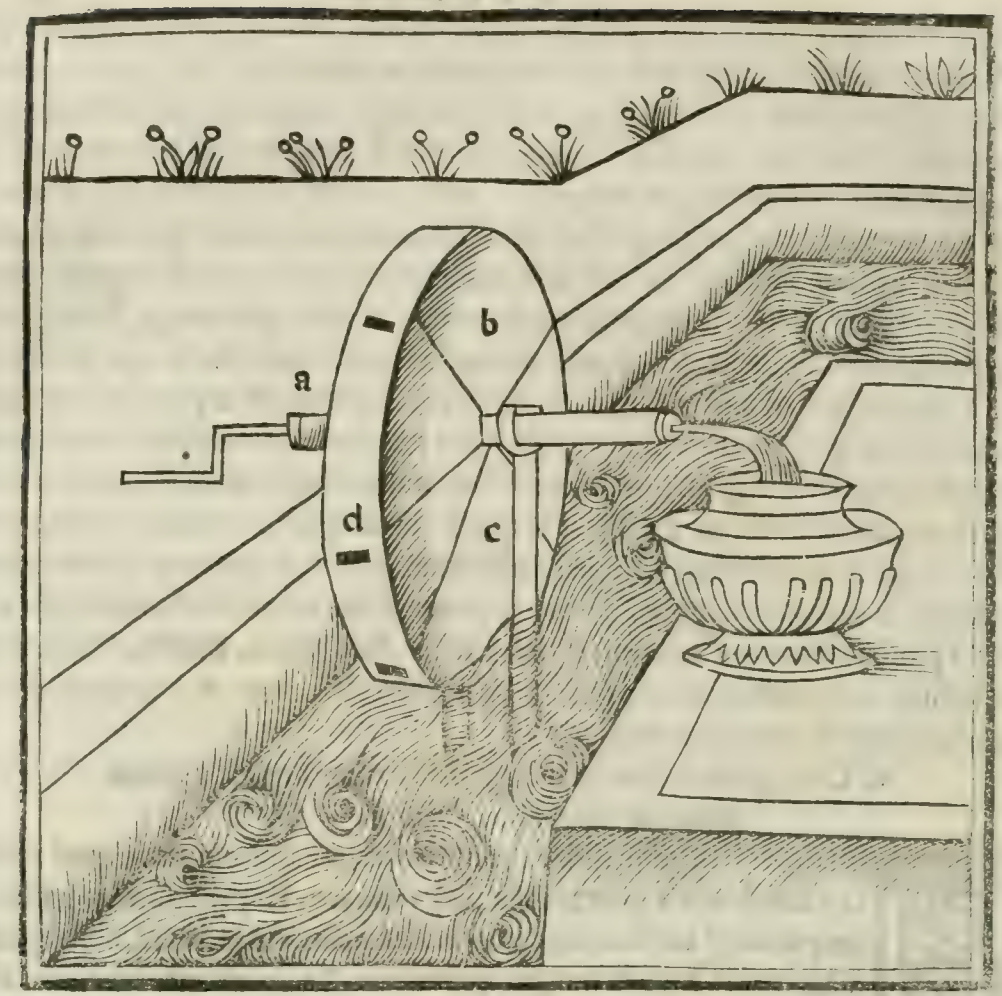
moltitudíne de le mane non po mouere, poí che come il centro preſtamente e porrecta & ſottopoſta la preſſione, quale lí grecí appellano ypomochlion, & la língua del uecte ſotto al peſo poſita, il luí capo preſſo da le forze de uno homo, uno qllo peſo eleua. Ma queſta coſa ſe fa per che la prima parte del uecte piu breue da qlla preſſione, qual e il cẽtro, ſottointra al peſo, & per che il luí capo diſtante piu lõge da quello cẽtro, quãdo per quello fu ducto, faciando lí mouimẽtí de la circinatione, conſtringe con le preſſione balanciare con poche mane el peſo de maſſima grauezza. Ancora ſe ſotto al peſo la língua del ferreo uecte ſera ſubiecta, ne anche il luí capo con la preſſione in baſſo, ma al contrario ſe eleuara in altitudíne, la língula fulcta nel ſolo de larea hauera quella per peſo, & lo angulo de eſſo peſo hauera per preſſione, a queſto modo non tanto facilmente quãto per la preſſione, ma níente dí mãcho percõtra ne la grauitate de la oneroſa coſa ſera excitato. Aduncha ſe la língula del uecte piu ſopra lo Hipomochlion poſita ſera ſottointrata al peſo, & il luí capo piu ppinquo al centro hauera le preſſione, non potera eleuare il peſo, ſe non (come dí ſopra e ſcrípto) la libratione del uecte piu da longe per il capo, & non apreſſo al peſo ſera facta. E queſta coſa ſe po conſiderare da le Trutine, quale ſtatere ſe dícano, per che quãdo lanſa piu propinqua al capo, da la quale pende la picol lance, doue come centro e col locata, & lequipondío nel altra parte del ſcapo per lí punctí uagando, quãto piu lontano, o uero a lo extremo fu perducto, anchora con equal peſo un poco piu amplíſſimo perfíce la equale penſione, per la libratione del ſcapo, & examinatione piu lõge dal centro retirandoſe. Coſí la breuitate delequipondío piu imbecílla in momẽto del peſo deducendo magiore forza conſtrínge ſenza uehementía andare molemente dal baſſo uerſo a lalto. Per qual modo anchora íl gubernatore de la maſſima naue oneraría tenendo lanſa del gubernaculo, qual οἴαξ da grecí ſí appella, con una mane in momento per la ratíone del centro con le preſſione del arte agítando uolge quella onerata da maſſimí peſí de mercantía, & da uíctualía, & le lei uele ſiando pendẽte da la meza altítudíne del arbore non pono hauere de la naue il ueloce curſo. Ma quando a la ſumma cima de lantẽna ſono eleuate, alhora curre con piu uehemente ímpeto, pche le uele non proſſime al calce del arbore, quale e ín loco de centro, ma nel alto piu lõtane, & da quello partíte receueno ín ſe il uento. Per tanto ſí come íl uecte ſottopoſíto al peſo, ſe per íl mezo ſe preme, e piu duro, ne anche ſe abaſſa, ma quando íl luí capo ſummo fu deducto facílmente eleua il peſo. Símílmente le uele quando ſono per íl mezo temperate hãno mínore uírtute, ma quelle che ín lo ſummo capo del arbore ſe collocano díſcedendo piu longe dal centro non con magíore, ma con quello medemo uento per la preſſione de la címa con piu uehementia cõſtríngeno la naue currere. Anchora lí remí circa lí ſcalmí con le ſtrophe relígatí, quãdo con le mane ſe impleno, & ſe retraheno progrediẽdo le extreme parme dal centro ne le unde del mare, cõ uehemente ímpulſo ſpíngeno ínante la ſumma naue porrecta con la prora qual ſeca la raritate del aqua. E lí maſſímí peſí de le coſe graue quando ſono portate da lí phalangarij exaphorí, & tetraphorí, funo examínatí per eſſí mezí centrí de le phalange, acío che cíaſcunı operarij con lí collí porteno le equale parte del díuíſo peſo dí ſolída grauezza cõ una certa ratione de díuiſione. Per che le meze parte de le phalange, ne le quale le corrígíe de lí tetraphorí íntrano, de chíodí ſono fínite, acío che non ſguínzano ín una, o uero nel altra parte. Per che quando fora del fíne del centro ſe promo

uano,

uano, premeno il collo di quello al quale piu apresso sono agionti, per qual modo in la statera lo equipondio quando dal examine se ne ua a le fine de le ponderatione. A quello medemo modo li iumenti, quando li lor iugi con le corrigie de li subiugi per il mezo sono temperati, traheno equalmente li pesi. Ma quãdo le forze di essi sono impare, & uno essendo piu potente preme laltro, poi che il loro e transportato, una parte del iugo se fa piu longa, qual adiuta il iumento piu debile. Cosi in le phalange come in li iugi, quando nel mezo li lori non sono collocati, ma effice quella pte piu breue, da la quale il loro se parte dal mezo centro, & laltra piu longa. Per tale ratione, se per quello centro del loco doue e perducta la zona tutti dui li capi serano circũacti, la piu longa parte menara piu ampla la circinatione, & la piu breue la menara minore. Et per qual modo le minore rote hãno piu duri & piu difficili li mouimenti, cosi le phalange & li iugi, in quelle parte doue hanno dal centro a li capi li interualli minori, calcano duramente li colli. Ma quelli che da quello medemo centro piu lõgi hãno li spacij, legeriſſeno da li pesi quelli che traheno & portano. Habiando cosi queste cose al centro con le porrectione & circinatione receputo il moto, alhora anchora li plostri, Rhede, Timpani, Rote, Coclee, Scorpioni, Baliste, Preli, & le altre machine con queste medeme ratione per il porrecto centro, & rotatione del circino uersate fano al proposito li effecti.

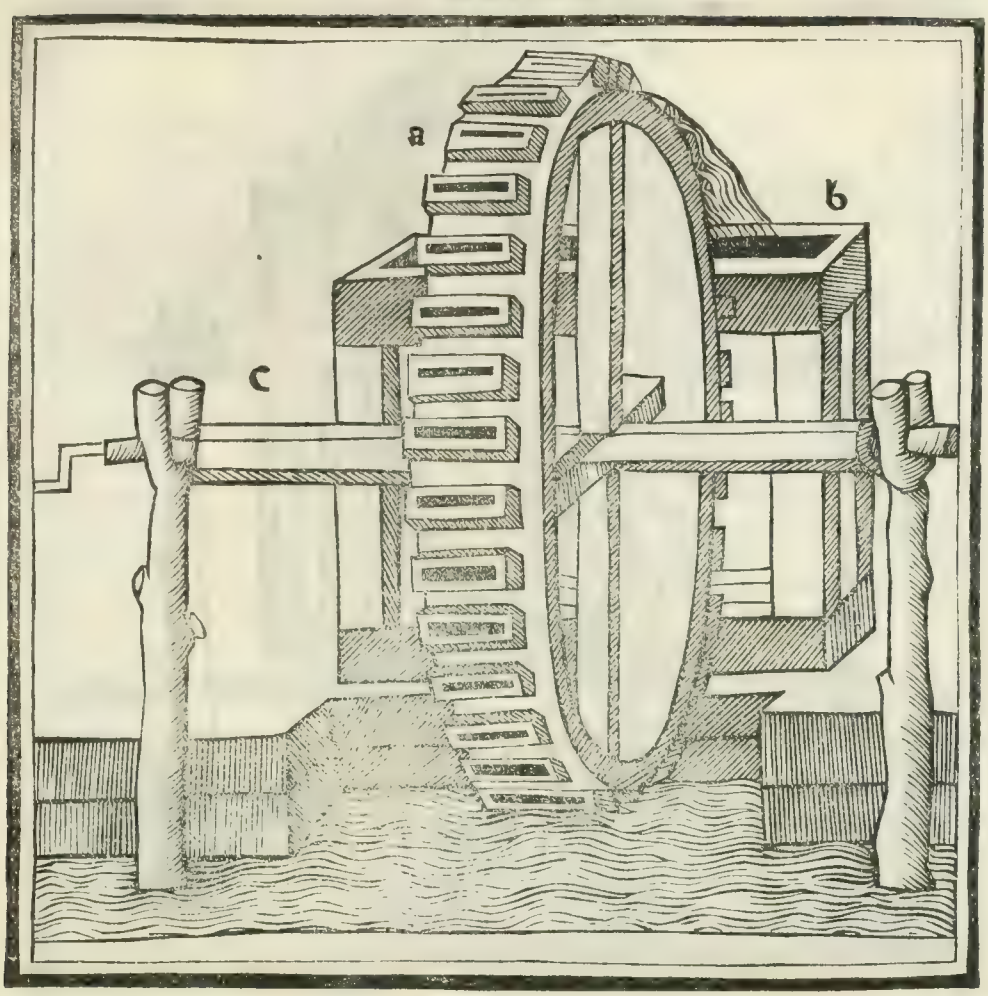
¶ De le generatione de li organi ad cauare aqua, & primamente del timpano. Capi. IX.

Desto de li organi, quali sono trouati da cauare aqua in qual modo se faciano de uarie generatione, io exponaro. Et primamente parlaro del timpano. Q uesto aduncha non altamente eleua laqua, ma expeditissimamente la caua in magna quantitate. Se fa uno asse fabricato al torno, o uero al circino cõ li capi da una lamina ferrati, qual habia nel mezo circa ad se il timpano de tabule intra esse bene coniuncte, & se collocano ne li tronci, quali habiano in se sotto al capo del asse le ferree lamine. In lo cauo di esso timpano se interponeno octo tabule transuerse, quale tochano lasse, & la extrema circuitione del timpano, quale diuideno nel timpano li equali spacij. Circa la lui fronte le tabule se affigeno lassando le semipedale aperture per recipere dẽtro laqua. Anchora apresso al asse se fano li columbarij excauati in ciascuni spacij da una parte. Ma quando quello e al modo che se usa ne le naue impegolato da li calcanti hominj fu uersato, & hauriẽdo laqua per le aperture che sono ne le fronte del timpano, manda quella per li columbarij apresso al asse. Ad questo modo essendo il labro ligneo sottoposito qual habia insiema cõ seco coniuncto il canale, & a li horti per adaquare, & a le saline per temperare se da la moltitudine de le aque.

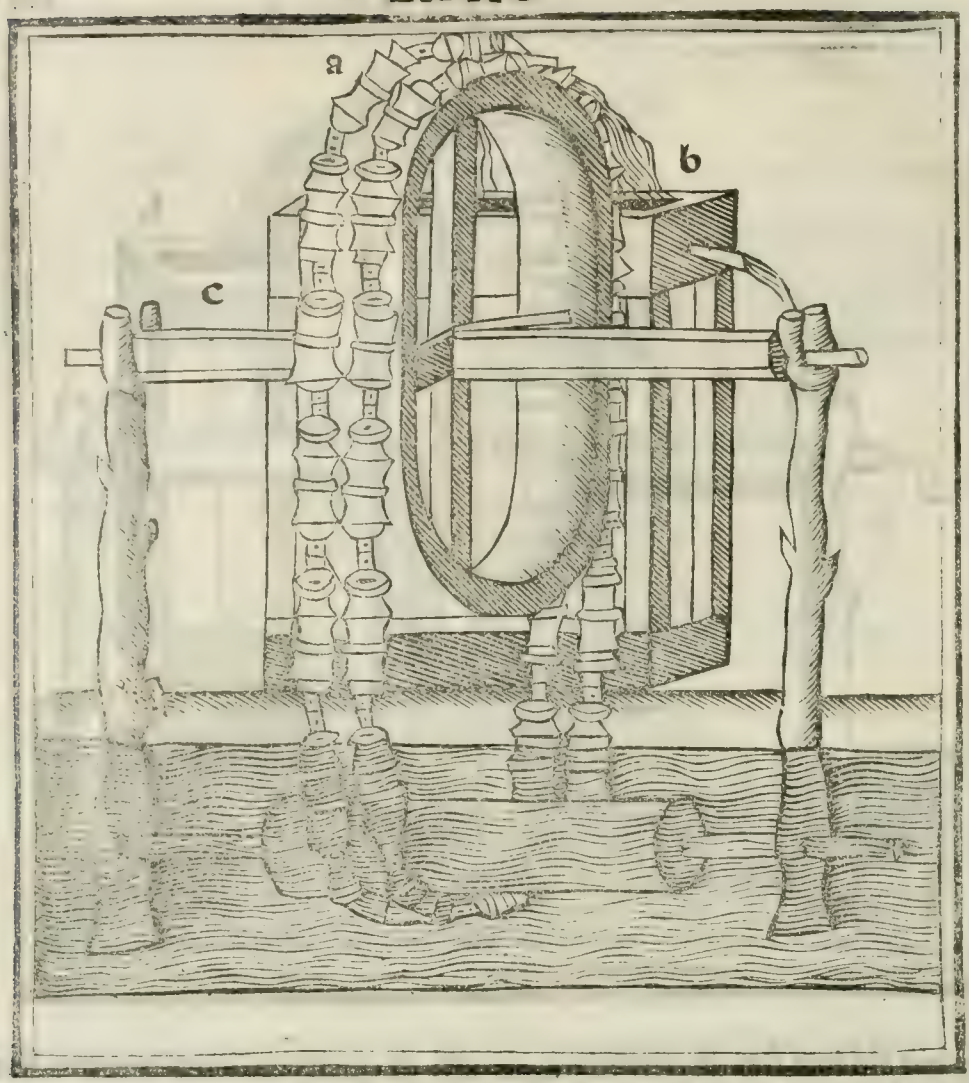


Ma quando piu altamente sara da essere eleuata, quella medema ratione cosi se cõ/
mutara. Vna rota se fara circa al asse de q̃lla medema magnitudine, acio che possa
cõuenire al altitudine in qual parte sera il bisogno. Circa lo extremo lato de la rota
se affigerano li modioli q̃drati de pice & cera consolidati. A questo modo quãdo la
rota da li homini calcanti sara uersata, li modioli pleni al alto eleuati, & una altra fia
ta al basso retornãdo, essi p se infunderano nel castello quello che hãno leuato fora.

E se in piu



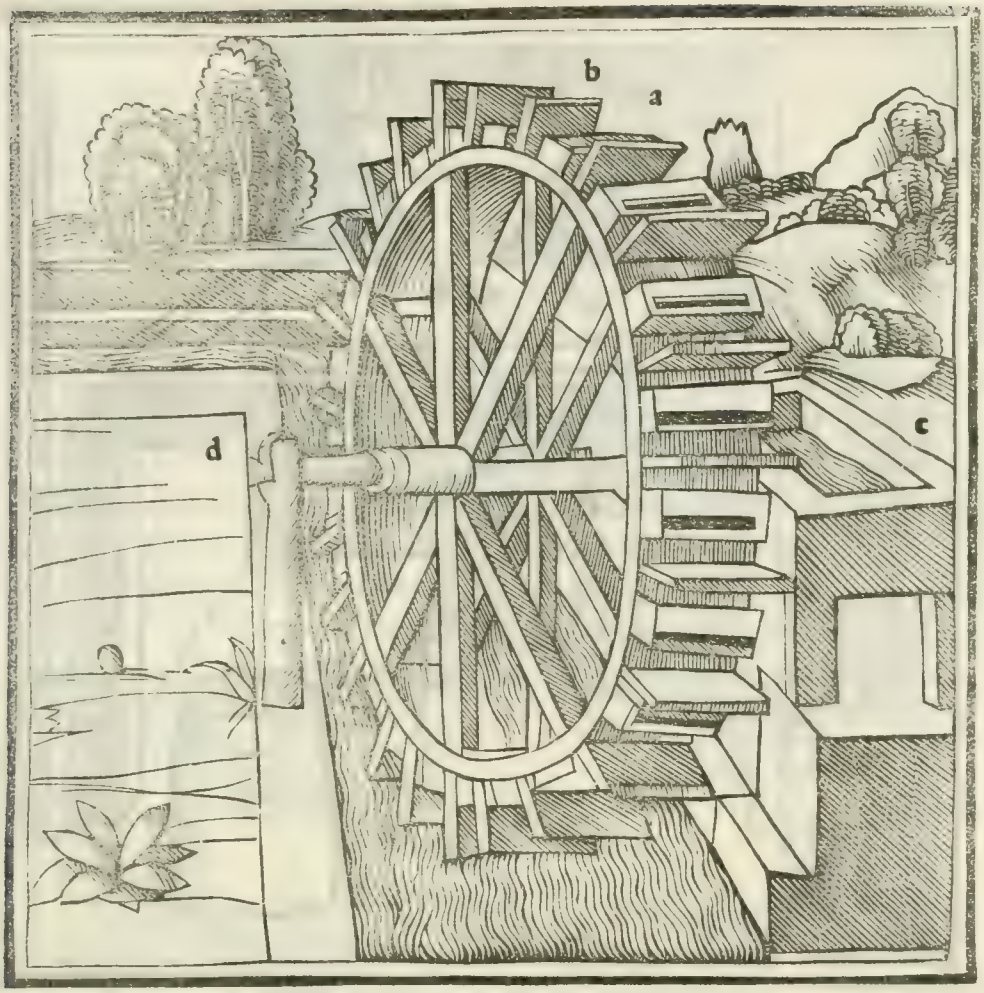
E ſe in piu alti loci ſera da eſſere data, nel aſſe de quella medema rota una ferrea cathena duplice inuoluta, & al baſſo liuellamento demandata ſe collocara, qual habia li congiali ſituli de erame attachati. In queſto modo la uerſatione de la rota inuoltando la cathena nel aſſe porta fora li ſituli a la cima, quali quando ſopra laſſe ſerano tranſportati, ſerano conſtricti ad eſſere inuerſi, & ad infundere nel caſtello quella aqua quale hanno eleuata.



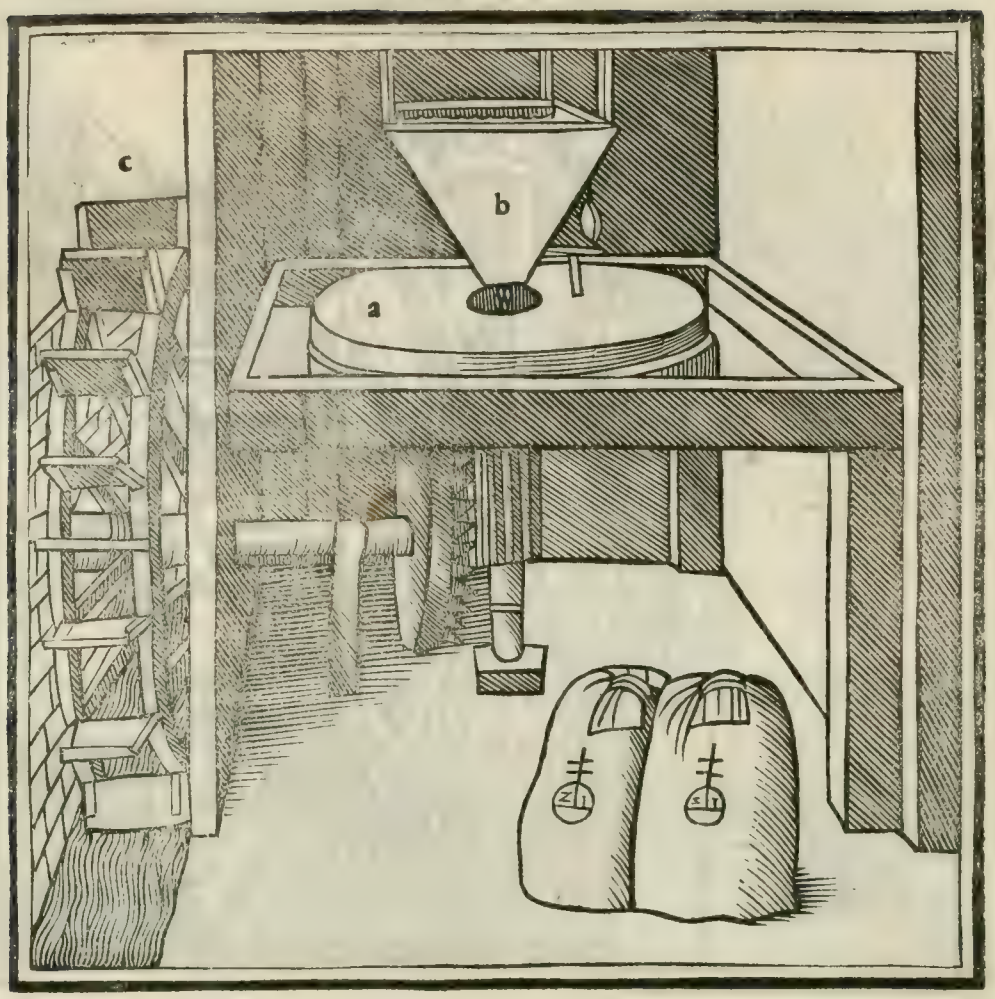
¶ De le rote, & timpani per maſinare la farina. Cap. X.

Nchora ſe fano le rote ne lí fíumi con queſte medeme ratione, quale di ſopra e ſcripto. Circa le loro fronte ſe affigeno le pinne, quale quando dal ímpeto del fíume ſono pcoſſe, mouendoſe conſtringeno la rota eſſere uerſata, & coſí con lí modíolí pígliando laqua, & reportandola in címa ſenza calcatura de le opere dal ímpeto dí eſſo fíume uerſate, preſtano quello che al uſo e bíſogno.

Con quella



Con quella medema ratione anchora le Hidraule se uersano, ne le quale sono tutte quelle medeme cose, excepto che in uno capo del asse, hanno il timpano dentato & incluso. Ma quello al perpendiculo collocato in lo cultro se uolge equalmente con la rota. Apresso a quello timpano, gli e anchora uno magior timpano dentato in plano collocato, nel quale se contene lasse, quale ha nel summo capo la ferrea subscude, ne la quale la mola se contene. Ad questo modo li denti de quello timpano, quale e nel asse incluso spingendo li denti del timpano plano constringeno a esser facta la circinatione de le mole, nela quale machina il fundibulo impendente subministra il frumento a le mole, e con quella medema uersatione se masina la farina.



¶ De la coclea qual eleua magna copia de aqua, ma nõ cosí altamẽte. Cap. XI.

A eglie anchora la ratione de la coclea, quale trahe grande quãtitate de aqua, ma nõ cosí altamẽte la eleua come la rota. ma la ratiõe dí essa cosí se expedísse. Se píglía uno trabe, del q̃l trabe quãtí pedí sera la longitudíne tanti dígití se fa la grossezza. questo al circíno se rotũda. Ne lí capí cõ lo circíno se díuídeno p̃ lí lor tetrãtí le circínatione in quattro p̃te, o uero p̃ lí octantí in p̃te octo ducte le línee, & queste línee cosí síano collocate, che quando íl trabe sera posto in plano al líuello, le línee de luno e laltro capo íntra se respõdano al p̃pendículo. Dopoí da questí da luno capo al altro le línee cõueníente se perducano, acio che quãto magna sera la octaua p̃te de la circínatione del trabe, cõ tantí magní spacíj síano dístantí secõdo la latitudíne. Cosí anchora ne la rotundatione, & ne la lõgitudíne lí spacíj equalí se farano. A q̃sto modo in quello loco doue le línee se descríueno, quale sono spectante in lõgitudíne, le decussatione sono da essere facte, & in le decussatione lí fínití pũctí. Poí che q̃ste cose cosí emẽdatamẽte sono descripte, se píglía una subtíle salígnea, o uero de uíctice una secata regula, quale uncta cõ la líq̃da pice se affige nel prímo pũcto de la decusse. Dopoí se traduce obliquamẽte a le ínsequẽte longitudíne & circuítione de le decusse. Et cosí p̃ ordíne p̃grediendo, passando uía & circũuoluẽdo ciascuní pũctí, se colloca in ciascune decussatione, & cosí puene, & se affige a quella línea, partẽdosí dal prímo al octauo pũcto, in la quale la prima p̃te dí essa e físsa. A q̃llo modo quãto obliquamẽte p̃gredísse per íl spacío, & per lí octo pũctí, oltra tanto p̃cede in lõgitudíne al octauo pũcto.

cto. Per quella medema ratione per tutto il ſpacio de la lõgitudine & rotũdatione in ciaſcune decuſſatione le regule obliquamente fiſſe, p octo diuiſione de la groſſezza fano li inuoluti canali, & la iuſta & naturale imitatione de la coclea. A qſto modo p quello ueſtigio altre ſopra altre ſe affigeno uncte de liqda pice, & ſe acreſceno iſino a tãto che la octaua pte de la lõgitudine ſia la magna groſſezza. Sopra qlle ſe circũdano & ſe affigeno le tabule, qle bene coprano qlla inuolutione. Alhora qlle tabule de pice ſe ſatureno, & con le ferree lamine ſe colligano, acio che da la forza del aqua nõ ſe diſſoluano. li capi del trabe cõ li claui ferrei & lamine ſe cõſtringeno, & in qſti li ferrei ſtilli ſe ifigeno. Ma da la dextra & ſiniſtra a la coclea li trabi ſe collocano, qli nel li capi da luna & laltra pte habiano li trãſuerſarij cõfiſſi. In qſti li ferrei buchi gli ſono incluſi, & in quelli li ſtilli ſe ficano, & coſi la coclea calcãdo li homini ſe uolge. Ma la lei erectione a la inclinatiõe coſi ſera da eſſer collocata, che p qual modo il trigone orthogonio de Pithagora ſe deſcribe, coſi qſto habia il reſpõſo, cioe che la lõgitudine ſe diuida in .v. pte, & de qlle parte le tre ſia eleuato il capo de la coclea, a qſto modo dal ppendiculo a le baſſe boche il lei ſpacio ſera quattro pte. Ma per qual ratione queſta coſa ſia dibiſogno eſſere, nel fine del libro la lei forma e deſcripta.

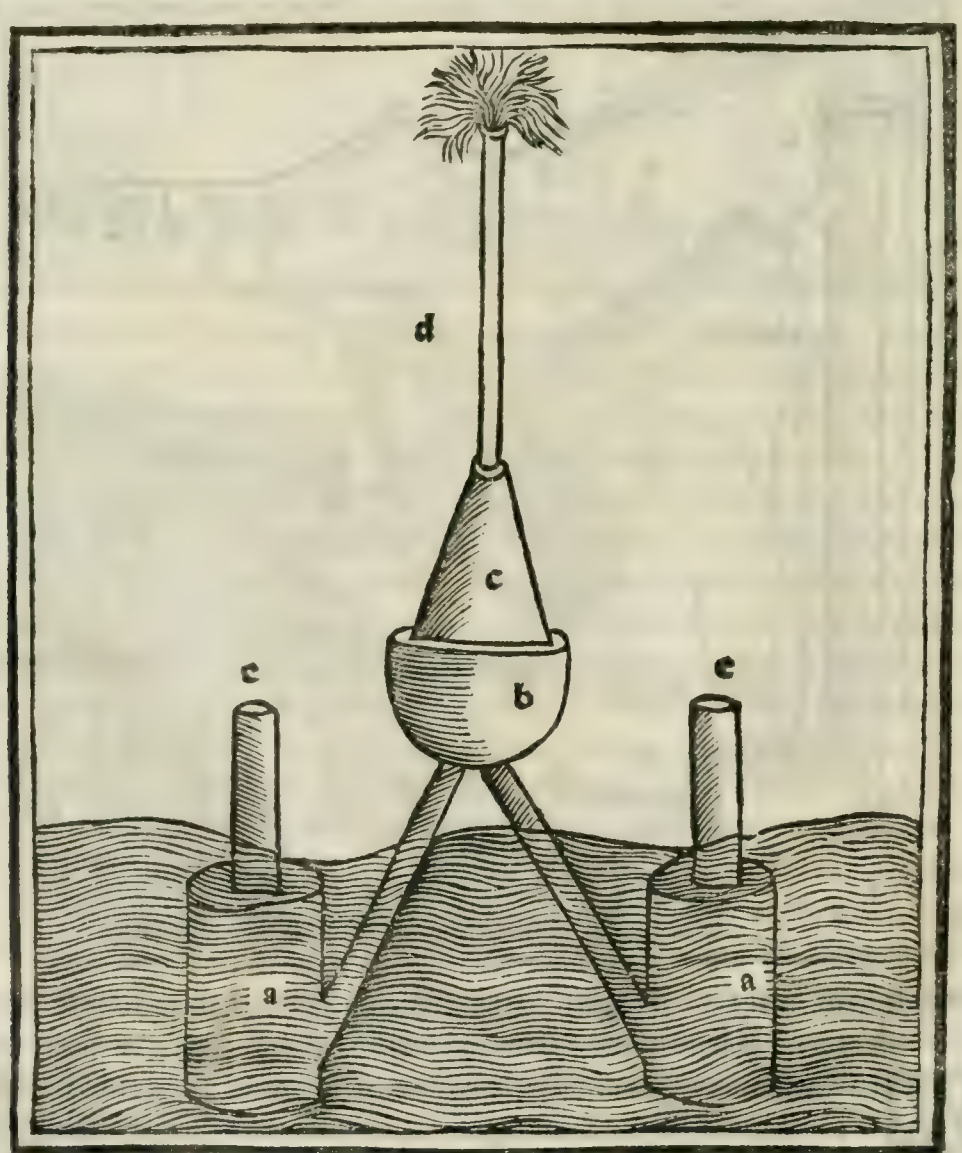
De quale materia ſe fano li organi p trahere laqua, & cõ quale ratione ſe faciano, & cõ qle coſe receuẽdo li mouimẽti ſiano pſtanti cõ le uerſatione ad infinite utilitate, acio fuſſeno piu manifeſti quãto apertiſſimamẽte ho potuto ho deſcripto.

¶ De la cteſibica machina, quale altiſſimamente extolle laqua. Cap. XII.

Deſſo inſeguita moſtrare de la cteſibica machina, qle in altitudine educe

laqua. Q ueſta ſe fa de erame, in le cui radice lí modioli gemellí ſe fano alquãto dí/ ſtantí, q̃lí hãno le fiſtule (dí furcella ſono figura) ſimilmẽte coherẽte, le q̃le cõuene/ no nel mezo de uno catíno, ín lo q̃le catíno ſe faciano lí aſſí ne le ſupíore apture de le fiſtule cõ ſubtile coagmẽtatíone collocatí, lí q̃lí p̃cludendo lí buchí dele apture, non patiſſeno uſcire q̃lla coſa che dal ſpírito ſera ſpẽta nel catíno. Dí ſopra al catíno una penula, a modo de uno ínfundíbulo ínuerſo, e attẽperata, q̃le anchora per la fíbula cõ lo catíno da uno cuneo traiecto, ſe cõtene & ſe coagmẽta, acío ch̃ la forza de la ín flatíone de laqua nõ cõſtrínga q̃lla eleuare. Dí ſopra la fiſtula q̃le tuba ſe nomína ſía cõſolídata, & ín altítudíne erecta. Ma lí modioli hãno de ſubto a le apture ínferíore de le fiſtule lí aſſí ítерpoſití ſopra lí foramí de q̃lle che ſono ne lí fundí. Coſí da le ſu/ periore ín lí modioli lí emboli maſculí al torno polítí, & cõ lolío líſſatí & cõcluſí con le regule & uectí ſe uolgeno, q̃lí de qua & de la có frequẽte moto p̃mendo cõſtrínge no laere, quale ſera íuí cõ laqua, mẽtre che lí aſſí obturano lí foramíní, & ínflãdo cõ le p̃ſſíone butano fora p̃ le aperture de le fiſtule laqua nel catíno, dal quale receuãdo la penula lí ſpírití per la fiſtula manda fora ín altítudíne. Et coſí dal ínferíore loco ín lo collocato caſtello ad ſalíre laqua fu ſubmíníſtrata.

Ne anche

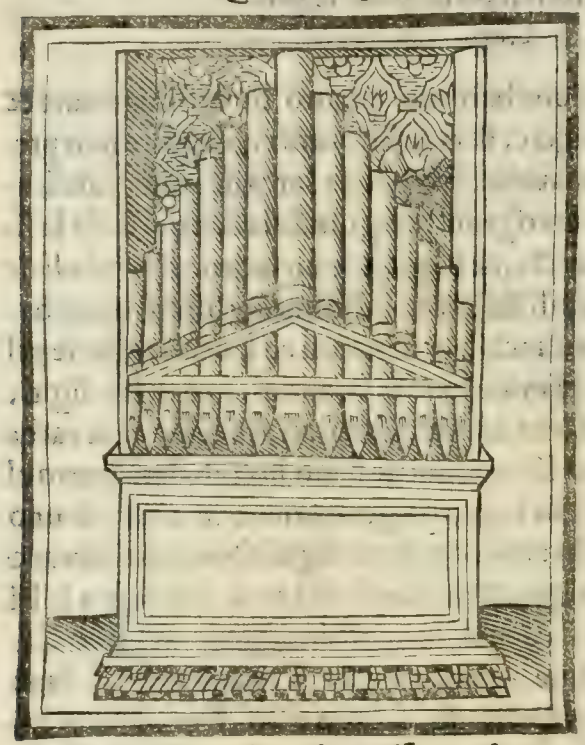


Ne anche pero ſe dice de Cteſibio queſta ſola ratione exquiſita, ma piu anchora molte & de uarie generatione, quale da quello liquore con le preſſione cõſtricte, per lo aere ſe dimoſtrano mãdare fora li effecti da la natura mutuati, come de le merule, quale per il moto emitteno le uoce, & li Engibathi, quali finalmente moueno li bibenti ſigilli, & le altre quale cõ le delectatione blandiſſeno li ſenſi de li ochi, & de le orechie, da le quale ho electo quelle che maſſimamente utile & neceſſarie ho iudicato. Et nel precedẽte uolume de li Horologij, in queſto de le expreſſione de laqua da eſſere dicto ho penſato. Le altre machine che non ſono a la neceſſitate, ma a la uoluptate de le delitie, quelli che ſerano piu cupidi de tale ſubtilitate ne li cõmentarij di eſſo Cteſibio potrano ritrouare.

¶ De le hidraulice machine, con le quale ſe perficeno li organi. Cap. XIII.

A de le hidraulice quale ratione habiano quanto breuiſſimamente & proſſimamente potero attingere, & con ſcriptura conſeguire non pretermittaro. In una baſe de materia cõpaginata larca de erame fabricata ſe colloca. Sopra la baſe ſe erigeno le regule da la dextra, & da la ſiniſtra in forma de ſcala cõiuncte, ne le quale ſe includeno li modioli de erame con li ambulatili funduli dal torno ſubtilmente liſſati, quali habiano nel mezo fiſſi li ferrei anconi, & coniuncti a li uerticuli cõ li uecti, & ne le pel le lanate inuoluti. Anchora ne la ſumma planitie ſono li foramini circa di tre digiti, e in queſti foramini apreſſo a li uerticuli li erei delphini collocati, q̃li hãno cõ le cathene li Cimbali pẽdenti da la bocca de ſobto li foramini de li modioli chalati dentro al arca, nel qual loco laqua fu ſuſtenuta. Eglie in queſta generatione in modo de uno infundibulo inuerſo, ſotto al quale li taxilli alti circa de tre digiti ſottopoſiti librano lo imo ſpacio, intra le baſſe labre de la Phigea, & del fundo del arca. Ma ſopra la lei ceruicula una conſolidata caſſetta ſuſtene il capo de la machina, quale in greco Canonmuſicos ſe appella, in la cui longitudine li canali, ſe glie Tetrachordo, ſe fano quattro. ſe glie exachordo, ſe fano ſei. ſe octochordo, ſe fano octo. E in ciaſcuni canali glie collocato uno Epiſtomio incluſo con li manubrij ferrei, quali manubrij, quando ſe torgeno da larca apreno le nare ne li canali. Ma da li canali il Canon ha li foramini ordinati in tranſuerſo, quali reſpondeno ne le nare che ſono ne la ſumma tabula, qual tabula in greco Pinax ſe nomina. Intra la tabula, & il Canon le regule ſono interpoſite per quello medemo modo forate, & cõ lolio aliſſate, acio che facilmẽte ſe ſpenzano, & poi anchora in dẽtro ſe reducano, quelli che obturano quelli foramini & pleuritides ſi appellano. Lãdare & retornare de le quale a le fiate obtura, a le fiate apre li buchi. Q ueſte regule hãno li ferrei choragij fiſſi, & iuncti cõ le pinne, il tacto de le q̃le pinne fa le motiõe de le regule. Sopra de la tabula ſe cõteneno li foramini, quali da li canali hãno luſcire del ſpirito. A le regule ſono li annuli attachati, in li quali de tutti li organi le ligule ſe includeno. Ma da li modioli le fiſtule ſono cõtinuamẽte cõiuncte a le lignee ceruice, & pertingeno inſino a le nare, quale ſon ne la arcula, ne le q̃le ſono li aſſi dal torno liſſati, & iui collocati, li quali, qñ larcula receue lanima, obturãdo li foramini nõ patirano il ſpirito unaltra fiata indrio ritornare.

Ad queſto modo quando lí uecti ſe eleuano, lí anconí traheno al baſſo lí fundí deli Modioli. & lí Delphíní quali ſono ne lí uerticuli incluſí calcando contra quelli fundí lí Cimbali, impleno li ſpacij de lí moduli. Et lí anconí eleuãdo lí fundí intra lí modíoli con la uehemente crebritate de la percuſſione, & obturando lí foramíní ſuperíorí a lí Cimbali, caciano ne le fiſtule laere, qual e iuí da le preſſione conſtricto, per le quale fiſtule concurre ne la lígnea, & per le lei ceruice ne la arcula. Ma per la piu uehemente motione de lí uecti il ſpírito frequente conſtricto intra per le aperture de lí Epiſtomij, & lanima rempliſſe lí canalí. Per tanto quando le pinne tacte cõ le mane ſpenzeno & reducono continuatamente le regule, hora obturando lí foramíní, & hora adaperiendoli da le muſice arte con multíplice uarietate de moduli excítano le ſonante uoce. Q uãto ho poſſuto fare ad cío che una coſa obſcura per ſcriptura clarамente ſe pronunciaſſe me ſono ſforzato. Ma queſta non e facile ratione, ne anche ad ogniuno expedita da eſſere inteſa, excepto quelli che ín queſta generatione hãno la exercitatione. Ma ſe alcuní poco hauerano inteſo da lí ſcripti quando eſſa coſa cognoſcerano, certamente trouarano tutte le coſe curioſamente, & ſubtilmente eſſere ordinate.

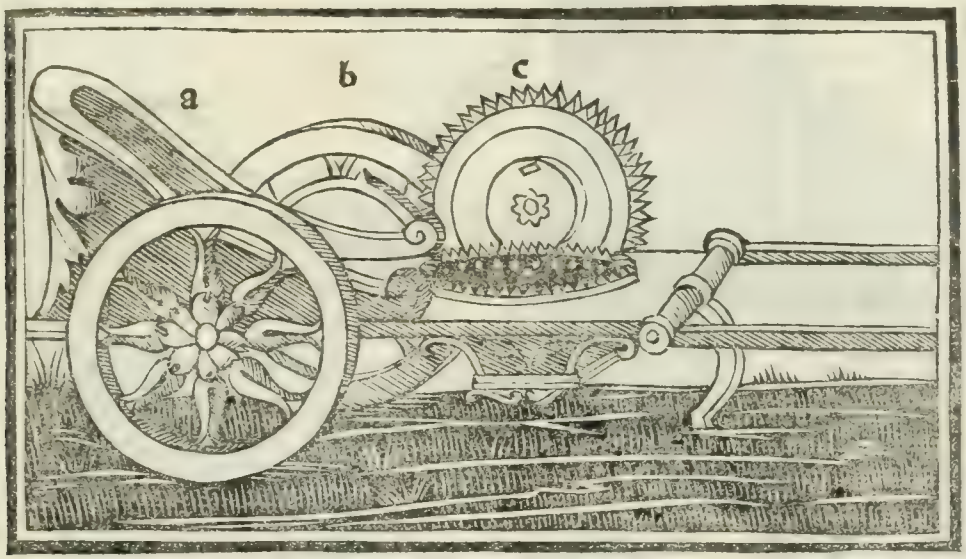


¶ Con qual ratione quelli che ſono menati ín Carreta, aut ín naue poſſano il facto uiagío menſurare. Cap. XIIII.

Deſſo ſe tranſferiſſa il cogítato dela ſcriptura ad una ratione non inutíle, ma con ſumma ſolertía da lí magíorí data, p qual ratione ín uíagío ſedendo ne la Carreta, o uero in mare nauigando poſſiamo ſapere per numero quantí míllía del uíagío había mo facto. Ma queſto coſí ſera. Le rote quale ſerano ne la Carreta ſíano larghe per il mezo Díametro de pedí quattro & uno ſextante, acio che habíando la rota ín ſe fínito il loco, & da quello cõmenzando eſſa progrediente ad fare in lo ſolído de la uía la uerſatione, peruenìendo a quello fíne, dal quale eſſa había cõmenzo uerſare, había compito uno certo modo del ſpacío de pedí. xíj. e mezo. Poí che queſte coſe ſon coſí preparate, alhora ín lo modíolo de la Rota a la parte interíore il Tímpano ſtabílmente ſía incluſo, qual había uno denticulo eminente fora de la fronte de la ſua rotundatione. Ma dí ſopra uno loculamento fírmamente ſía fiſſo al capſo de la Carreta, quale había uno Tímpano uerſatíle collocato nel cultro, & cõcluſo ne lo aſſículo. Ne la fronte del quale tímpano ſíano factí lí denticulí equalmente díuiſí, quattrocento a numero conuenientí al denticulo del Tímpano ínferíore. Oltra dí queſto nel ſuperíore Tímpano al lato ſe fichí uno altro denticulo, quale auanza fora da lí denti. Ma ſopra ſía collocato il terzo Tímpano plano con quella medema ratione dentato incluſo nel altro loculamento, con lí denti conuenientí al denticulo,

quale

quale nel lato del ſecõdo timpano ſera fiſſo, & i quello timpano ſe faciano li buchi, quanto de uiagio de una giornata per numero de milliari con una Carreta ſe poſſa andare, e mancho e piu niente impediſſe la coſa, e in tutti queſti buchi li calculi rotondi gli ſiano collocati, & in la theca de eſſo timpano (o uero quello e loculamento) ſe faza uno bucho, qual habia uno canaliculo, per il quale li calculi quali in q̃llo timpano ſerano impoſiti q̃n a quello loco ſerano uenuti, poſſano ad uno ad uno caſcare nel capſo de la Carreta, & nel uaſe de crame, qual ſera ſottopoſito. A q̃ſto modo q̃ndo la rota girando agiti cõ ſeco il timpano baſſo, & con lo ſpingere cõſtringa il dẽticulo di q̃llo con ogni uerſatione a fare preterire li dẽticuli del ſuperiore timpano, fara che quãdo il baſſo timpano ſera uerſato. cccc. fiate, il ſuperiore timpano ſe uolgia una uolta, & il denticulo, quale e fiſſo al lato di quello, cacia inanzi uno denticulo del plano timpano. Quando aduncha cõ quattrocento uerſatione del baſſo timpano, el ſuperiore ſe uerſara una fiata, del progreſſo efficera li ſpacij de cinque mil lia pedi, ideſt paſſi mille. Per quello che quanti calculi ſerano caſchati ſonando ſignificarano ciaſcuni eſſere paſſato uno miglio. Ma il numero de li calculi dal baſſo collecto, indicara el numero de li migliara del uiagio de la giornata.



Et ſimilmente a li nauiganti con quella medema ratione ſe fano eſſendo cõmutate poche coſe. Impero che uno aſſe ſe trapaſſa per li lati de li parieti, quale aſſe habia li capi prominenti fora de la naue, ne li quali ſe includeno le rote cõ il Diametro de pedi quattro, & de uno ſextante, quale habiano circa le fronte le affiſſe pinne che tangeno laqua. Anchora il mezo aſſe nel mezo de la naue ha uno timpano con uno denticulo che auanza fora de la ſua rotunditate. Ad quello loco ſi colloca il loculamento, qual habia in ſe incluſo il timpano con. cccc. denti perequati conuenienti al denticulo del timpano, qual e incluſo nel aſſe. Oltra di queſto al lato affiſſo habia uno altro dente che auanza fora da la rotunditate, uno di ſopra nel altro loculamento con eſſo conſiſſo il plano timpano incluſo a quello medemo modo dentato, con li quali denti, il denticulo che e fiſſo al lato al Timpano, quale e nel cultro collocato, in eſſi denti, quali ſono del Timpano plano, con ciaſcune uerſatione ſpingen-

do lí denti ad uno ad uno ne la circuitione, uersí íl plano timpano. Ma ín lo plano timpano ſe faciano lí foramíni, ne lí quali foramíni ſe collocarano lí calculí rotūdí. In la theca dí quello timpano (o uero ſia loculamento) uno foramine ſia excauato, quale habia uno canaliculo, per el quale íl calculo liberato da la obſtantia quādo ſera caſcato nel uaſo erco manifeſtí íl ſonito. A queſto modo quando la naue hauera límpeto, o uero de lí remí, o uero per íl ſpírare de lí uentí, le pinne che ſerano ne le rote tangendo la oppoſíta aqua conſtrícte dal uehemēte ímpulſo ín retro uerſarano le rote. Ma eſſe rote uoltandoſe circūuoluerano laſſe, & laſſe íl timpano, íl cuí dente circūuoluto con cíaſcune uerſatione ſpíngendo del ſecondo timpano lí denti ad uno ad uno, fa le pícole circuítione. Coſí quando. cccc. fiate da le pinne le rote ſerano uerſate, una fiata circūuoluerano íl plano timpano con lo ſpingere del dente, qual al lato del timpano e fiſſo nel cultro. A dūcha la circuítione del plano timpano ogní uolta che al foramine perducera lí calculí mādara fora p íl canaliculo. A queſto modo, & con lo ſonito, & con íl numero índicara de la nauigatione lí mílliarí ſpacíj.

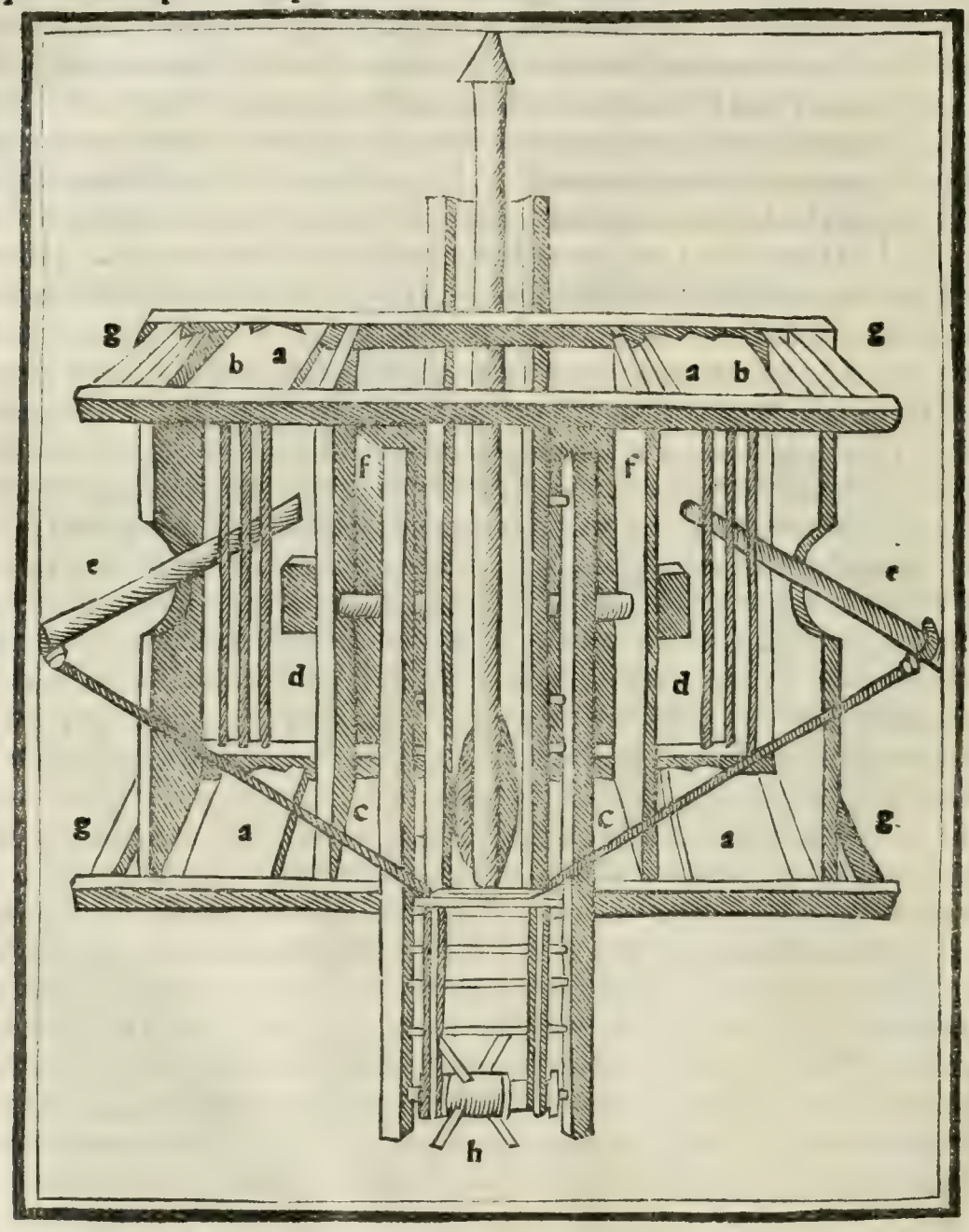
Q uelle coſe che ne lí tempí pacatí, & ſenza paura a la utílítate, & a la delectatione ſono da eſſere conſtructe, per qual modo debiano eſſere facte, ad me appare hauere completamente dícto.

De le ratione

¶De le ratione de le catapulte & scorpioni. Capi. XV.

Aadesso quelle cose che a li presidij del periculo, & a la necessitate de la salute sono state inuente, cioe le ratione de li scorpioni, catapulte, & baliste, cō quale simmetrie se possano cōstruere, io exponero. Et primamēte de le catapulte & scorpioni. Aduncha poi che ogni ꝓportione di essa sia ratiocinata, da la ꝓposita lōgitudine de la sagitta, q̄l esso organo debe mādare, & de la nona ꝑte di essa se fa la magnitudie de li foramini ne li capitelli, ꝑ li quali se distendeno li torti nerui, quali cōtinere debeno li brachij de le catapulte. Ma la altitudine & latitudine del capitello de quelli foramini, cosi se forma. Le tabule che sono in la sumitate, & in lo basso del capitello (& paralleli si chiamano) si faciano de grossezza di uno foramine, di latitudine di uno & uno dodrāte di esso, in li extremi, de uno foramine &. S. Le parastate da la dextra & da la sinistra oltra li cardini alte de foramini quattro, grosse de foramini cinque, li cardini de foramine. S9. Dal foramine a la mediana parastata anchora de foramine. S9. La latitudine de la meza parastate de uno foramine, & di esso. 1. ꝛ. la crassitudine de uno foramine. Lo interuallo doue la sagitta si colloca in la meza parastate de la quarta ꝑte de uno foramine. Quattro anguli, quali sono circa in li lati & frōte cō le lamine ferree, aut stili di metallo & chiodi siano cōficati. La lōgitudine dil canaliculo (q̄le in greco σϱίξ se dice) sia de foramini. xix. De le regule, quale alcuni buccule appellano, che se figono da la dextra & sinistra al canale de foramini. xix. la altitudine & crassitudine sia de uno foramine, & si gli affigono due regule, in le quale se intromitte una succula che habia la longitudine de foramini tre, la latitudine de mezo foramine, la grossezza de la buccula, quale gli fu affissa se uocita Camillo, o uero (si come alcuni) loculamento, fissa in li securiclati cardini de uno foramine. la altitudine de foramine S. la lōgitudine de la succula de foramini. viij. S ⁂. la grossezza de la scutula de. ix. la longitudine del Epitoxidos de foramini. S ~ la grossezza. ~. Anchora il chelo (o uero manucla se dice) la longitudine de foramini. iij. la latitudine & crassitudine de S ~. la lōgitudine del canale de fundo de foramini. xvj. la grossezza de foramine ⁂ la latitudine. S ~. la columella & la base in lo solo de foramini. viij. la latitudine in la plinthide, in la quale si statuisse la columella de foramine. S ~. la crassitudie de. Fz. la longitudine de la columella al cardine de foramini. xij ⁂. la latitudine de foramine S ~. la grossezza de. ū9. li capreoli di essa sono tre, la lōgitudine de li q̄li e de foramini. ix. la latitudine il mezo de foramine ⁂ la grossezza. z. de la lōgitudine del cardine de foramine ⁂. la lōgitudine del capo de la columella. i. S. ꝛ. la antefissa latitudie de foramine. a. S ⁂ 9. la grossezza. i. la posteriore colōna minore, quale in greco se dice Antibasis, de foramini. viij. la latitudine de foramine. S. i. de grossezza. Fz. Al subiecto de foramini. xij. de la latitudine & crassitudine di essa, de la quale quella e una minore colonna. Di sopra a la minore colonna il chelonio, o uero puluino se dice, de foramini. ii S ⁂ de altitudine. ij S ⁂ de latitudine. S i ~. li carchebi de le succule de foramini. ii S. i ⁂. la grossezza de foramine. S ii ⁂. la latitudine. i. S. la lōgitudine de li trāsuersarii cō li cardini de foramini. x ⁂. la latitudine de. i. S ⁂. & de. x. la grossezza. la lōgitudine dil brazo. i S. de foramini. vii. la grossezza da la radice de foramine Fz. in lo summo de foramine. ūz. a la curuatura de foramini. viii. Questi brazi se fano cō q̄ste ꝓportione, o uero adiectiōe, aut detractiōe. Per che se li capitelli, q̄li anaton sono dicti, serano facti piu alti che nō sera la latitudine, el se detrahera de li brachii,

acío che quãto e piu molle íl tono p laltitudíne del capitello, la breuitate del brachio facía la plaga piu uehemẽte. Se mãcho alto ſera íl capitello, quale Catatono ſe díce, per la uehemẽtía, li brachíí uno pocho piu longí ſe cõſtituerano, acío che facílmẽte ſe ducano. Per che ſí come íl uecte quando e de longítudíne de pedí quattro, quello peſo che da cínque homíní fu eleuato, ſe íl uccte e de pedí octo, da dui el fu eleuato, per quello medemo modo lí brachíí, quãto ſono piu longí, piu mollemente funo ducti, quanto ſono piu breuí, piu difficílmente ſe tendeno.



¶ De le ratione de le baliſte. Cap. XVI.

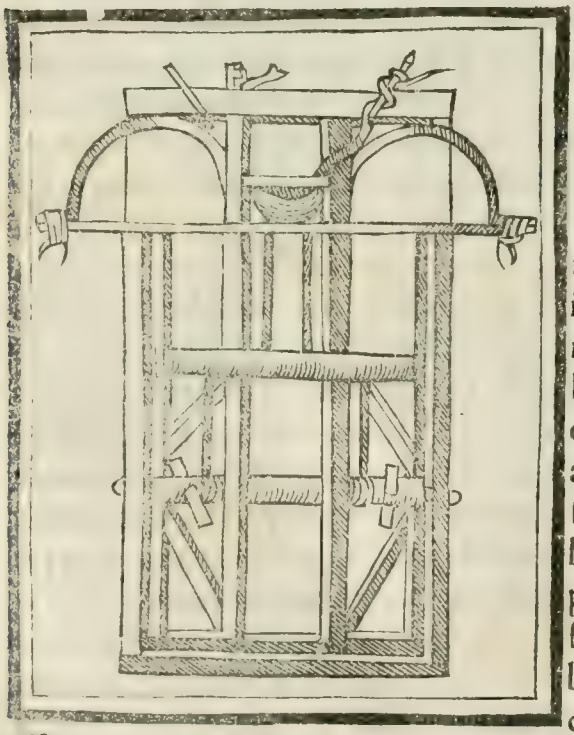
E qualí membrí & portione ſe cõponeno le catapulte ho dícto le ratione. Ma de le baliſte ſono uarie ratiõe & differẽtie per cauſa de uno effecto cõparate. Per che alcune cõ lí uectí & ſuccule, alcune cõ lí Poliſpaſtí, alcune cõ lí Arganí, alcune anchora con le ratione de lí Tímpaní ſe torqueno. Ma nõ dí meno nulla baliſta ſe fa, ſe non a la grãdezza propoſita

posíta del peso del sasso, qual debe emittere esso instrumento. Nõ e aduncha ad ogní uno expedito de la lor ratione, se nõ a quellí che hãno cogniti lí numeri & multiplicatione cõ le ratione arithmetice. Impero che ne lí capí se tano lí foramíní, per lí spacíj de lí quali se extẽdeno le sune facte specialmente de capillo de dõne, o uero dí neruo, quali suní síano secõdo la magnitudine del peso del sasso, quale essa balista debe mãdare, con ꝓportione da la ratione de la grauezza, sí come ne le catapulte da le longitudine de le sagitte. Per tanto acio che anchora quellí che non hãno cognosciuto le ratione de la Geometría, & de la Arithmetica, lo habíano expedito, acio non síano detenutí da le cogitatione nel bellico periculo. Q uelle cose quale faciendo io ho cognosciuto certe, & quale in parte ho hauuto finite da lí preceptorí, exponero, & da quale cose le ponderatione de lí Grecí habíano a le mensure conformitate, & come per quella respondano a lí nostrí pesí, io le daro explicate.

ℂ De la proportione de lí sassí da essere iactatí proportionatamente al foramine de la balista. Cap. XVII.

E la balista de mãdare íl sasso de due libre, íl foramine sera nel suo capítello de dígití .v. se de quattro libre, sía íl foramine de digití .vi. se de sei libre, sía de dígití .vii℁. se de .x. libre, sía de dígití .viii℁. se de .xx. libre, sía de dígití .x℁. se de .xl. libre, sía de dígití .xii. S. K. se de lx. libre, sía de dígití .xiii. & la .viii. pte de uno dígito ℁. se de .lxxx. libre, sía de dígítí .xv℁. se de .cxx. libre, sía de uno pede. IS. & uno dígito & mezo℁. se de .clx. libre, sía de pedí .ii℁. se de .clxxx. libre, sía de .ii. pedí & dígití .v. se de .cc. libre, sía de pedí .ii. & dígití .vi. se de .ccx. libre, sía de pedí .ii. & dígití .vii℔. se de .ccl. libre, sía de pedí .ii. & dígití .xí S. Q uãdo aduncha la magnitudine del foramine sera instituta, se descríua la scutula, quale in greco peritretos se appella, la cuí lõgitudine sía de foramíní .ii. F. z. La latitudie de .ii. & de la .vi. pte. se díuida íl mezo de la línea descrípta, & quãdo sera díuiso se restringano le extreme ꝑte de quella forma, acio che habia la deformatione obliqua de la longitudine la sexta ꝑte, de la latitudine doue sera la uersura la quarta ꝑte. Ma in qual ꝑte e la curuatura doue ꝓcurreno le címe de lí angulí, & lí foramíní se cõuerteno, & la cõtractura de la latitudine retorní in dentro la texta parte. Ma il foramine sía píu longo de tanto quãto de grossezza ha lepizígís. Q uã do sera deformato sía díuiso circa la extrema ꝑte, acio había la curuatura mollemẽte circũacta ℁ la grossezza dí esso de uno foramine. S T. Síano cõstítuti lí modioli de foramíní .ii ~. la latitudine .IS9℔. la grossezza excepto quello che nel foramine se ímpone de foramine .SI. Ma al extremo la latitudine de foramine. I T. la lõgitudíe de le parastate de foramíní . V S T. la curuatura de uno foramine la meza parte, la grossezza de foramine. ũ. & de la ꝑte. lx. Ma el se agionge a la meza latitudine quãto e apsso al foramine facto ne la descríptione cõ latitudine & grossezza de foramine .v. la latitudine de la .iiii. ꝑte. la longitudine de la regula q̃le e ne la mensa de foramíní .viii. la latitudine & grossezza de mezõ foramíe. lí cardíní. I'z℔. la grossezza de uno foramine. I99℁. la curuatura de la regula. T S K. La latitudine & grossezza de la exteríore regula oltratanto. La longitudine q̃le hauera data essa uersura de la deformatione, & la latitudine de la parastata, & la sua curuatura. K. Ma le supíore regule sarano equale a le inferíore. K. lí transuersarií de la mẽsa de foramine . ũũ K. la longitudine del scapo del Clímacíclos de foramíní, xiií℔. la grossezza. iií K. il mezo inter-

uallo la latitudine de foramine de la quarta pte ⁘. la groſſezza de la pte octaua. K. la parte del Climaciclos ſupiore, qual parte e proſſima a quella, qual e cõiuncta a la menta co tutta la longitudine ſe diuide in pte cinque. E de queſte due pte ſiano date a quello mẽbro, qual li grecí χηλὸν appellano ⁘. la latitudine. τ. la groſſezza. 9 ⁘. la longitudine de foramini. iíí. & mezo. K. le eminentie del cheles de foramine. S. Il plenthigomate de uno foramine. ξ. & uno ſicilico. Ma quello che e al aſſone, qual ſe appella fronte tranſuerſario de tre foramini ⁘. la latitudine de le interiore regule de foramine. T. la groſſezza. ξ. K. il Replo che e coprimento de la ſecuricula nel chelone ſe include. K. la latitudine del ſcapo de la Climacicla. zϛ. La groſſezza de foramini. xij K. La groſſezza del quadrato, qual e a la climacicla de foramine. F. S. in li extremi. κ. Il diametro del rotudo aſſe equalmẽte ſera de la Chele. Ma a le clauicule. S. mancho de la ſextadecima parte. κ. La longitudine del Anteridion de foramini Fiiij. La latitudine in lo baſſo de foramine. T ⁘. La groſſezza nel alto. zκ. La longitudine de la baſe, quale ſe appella Eſchara de foramini ≡. la antibaſe de foramine .iiij ≡. la groſſezza & latitudine de luna & laltra de foramine ≡. Ma la colonna ſe cõpone de la meza parte de la altitudine. κ. la latitudine & groſſezza. 1ϛ. Ma la altitudine nõ ha la ꝓportione de foramine, ma ſara quello e biſogno al uſo del brachio ≡. la lõgitudine de foramini. vi ≡. la groſſezza in la radice de foramine in li extremi. F. De le baliſte & catapulte le ſimmetrie q̃le ho pẽſato maſſimamẽte expedite, ho expoſto. Ma per qual modo eſſe per le extẽſione ſe tẽperano cõ li rudenti de neruo, & de capillo intortigliati, quãto cõprehendere con ſcripti potero non pretermittero.



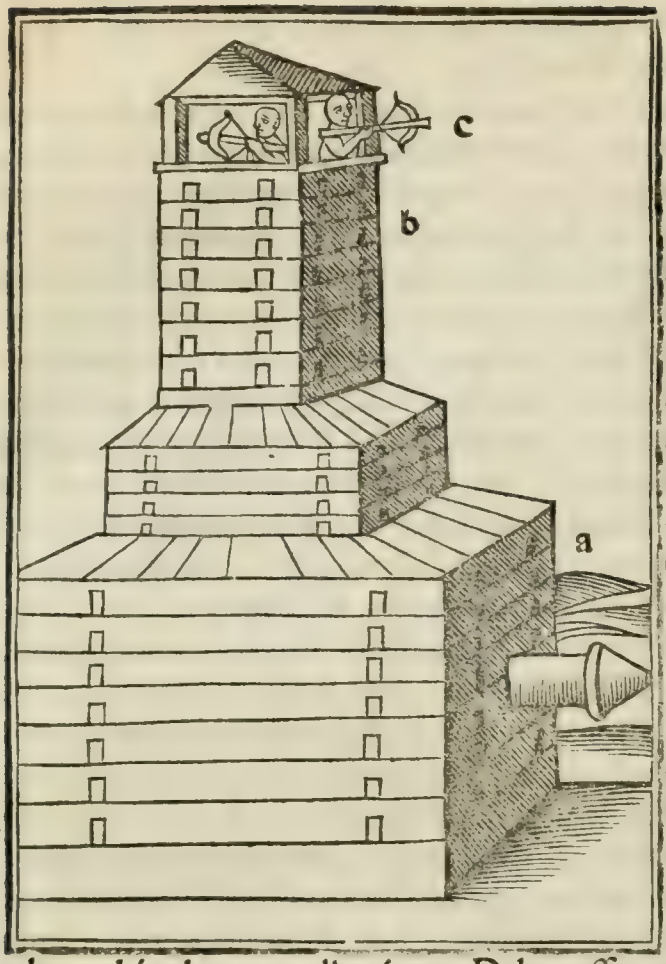
¶ Del modo de accordare & temperare le catapulte & baliſte. Cap. XVIII.

SE pigliano li trabi de ampliſſima lõgitudine, & ſopra ſe li affigono li chelonij, ne li q̃li ſe includeno le ſucule. Et per mezo li ſpacij de li trabi ſe iterſecano & ſe intagliano le forme, ne le q̃le inciſione ſe includeno li capitelli de le catapulte, & cõ li cunei ſe affirmano, acio non ſe moueno quãdo ſe accordano, aut ſe cõtendeno. Et alhora li modioli de erame i eſſa catapulta ſe includeno, & in q̃lli li cunei ferrei ſe collocano, q̃li li grecí ἐπωχίδας appellano. Dopoi le Anſe de li rudẽti ſe introponeno p li foramini de li capituli, & ſe trapaſſeno da laltra pte. Dopoi ſe allígano a le ſucule, & cõ li uecti ſe inuoltano, acioche li rudẽti p eſſe ſucule extẽſi, qñ cõ le mane ſono tocati, habiano in luno & laltro del ſonito eq̃le reſpõſo. Ma alhora eſſi rudẽti cõ li cunei a li foramini ſi cõſtringeno, che nõ ſe poſſano relaſſare adrieto. Coſi da laltra pte trapaſſati, cõ quello medemo modo, cõ li uecti, per le ſucule ſe extẽdeno, inſino a tanto che equalmẽte ſonano. Et coſi per le cõſtrictione de li cunei al ſonito con le muſice auditione ſe temperano le catapulte.

¶ De le coſe

De le coſe oppugnatorie & defenſorie, & primamente de la inuentione del ariete, & lui machina. Cap. XIX.

E queſte coſe quello che ho potuto ho dicto, ad me reſta de le coſe oppugnatorie, p qual modo cō le machinatione, & lí capitanii uincitorí, & le Cita poſſano eſſere defenſe. Primamēte a le oppugnatiōe lo ariete coſí fu dicto eſſere trouato. Lí Carthagineſí ſe accāporno a Gade p oppugnarla. Ma habiādo eſſi pigliato primamēte íl caſtello, ſe ſforzorno quello ruinare. Poí che nō hebeno ferramentí aptí ad deſtruerlo, pigliorno uno trabe, & ſuſtinēdo quello cō le mane, & cō lo luí capo cōtinuatamente lalto muro percotendo, díruinaueno lí altí ordini de le pietre, & coſí de grado in grado per ordine tutta la muraglia diſſiparno. Dopoí uno certo fabro da Tiro p nome dicto Pephaſmeno da queſta ratiōe & inuētione inducto, hauēdo ſtabilito uno arbore nauale, da quello uno altro trāſuerſo a modo de una ſtatera ſuſpēdete, & retirandolo & ſpingēdolo cō uehemēte pcuſſione, pſternete íl muro de Gaditaní. Ma Cetra Calcedonēſe de materia primamēte fece una baſe cō le rote ſottopoſte, & dí ſopra cō lí arrectarij, e iugí cōpagino le uare, & in queſte ſuſpēdete lariete, & cō lí corij de boue lo coprí, acio fuſſeno piu ſecurí, quellí che in eſſa machina ſeríano poſti ad pcotere íl muro. Ma queſta pche haueua tardamēte demōſtrato le forze la cōmencio ad appellare teſtudine arietaría. Alhora hauēdo poſtí queſti primí gradí ad tale generatione de machina, dopoí qñ Philippo fíglío de Aminta oppugnaua Bizātío, Poliído Theſſalo cō piu generatione & piu facíle la explicoe, dal quale receperno la doctrína Díades & Chereas, qualí cō Aleſſandro mílítorno. Per tāto Díades ne lí ſoí ſcriptí ha demōſtrato ſe eſſer ſtato de le torre ambulatorie inuētore, q̄le anchora díſfacte nel exercíto ſoleua portare in circo. Oltra dí q̄ſto la terebra, & laſcēdente machina, cō la q̄le a pede plano ſe poſſa paſſare al muro, & anchora il coruo demolítore, q̄le alcunί grue appellano. Nō māchο uſaua lariete ſubrotato, le ratione del q̄le ha laſſato í ſcripto. Eſſo díce eſſere biſogno che la torre mínima ſía facta nō māchο alta de cubití. lx. La latitudine. xvíj. Ma la ſūma cōtractura la qnta de la pte baſſa. lí arrectarij nel baſſo de la torre ſíano dodrātalí, nel alto ſemipedalí. Ma eſſo dice eſſere biſogno eſſa torre ſía facta de dece ſolarí, p ciaſcuna pte in eſſa feneſtrate. Ma la magíore torre alta de cubití. cxx. lata de cubití. xxiiij S℘. Anchora lalta contractura de la qnta pte ℘. Lí arrectarij nel baſſo de uno pede, nel alto de uno pede & mezo. Eſſo faceua q̄ſta magnitudine de torre de ſolarí. xx. che ciaſcunί ſolarí haueſſeno la circuitione de cubití tre. Ma eſſo lí copríua de crudí corii, acio fuſſeno da ogni pcuſſione ſecure. La conſtructione de la teſtudine arietaría cō quella medema ratione ſe faceua. Ma eſſa haueua hauuto linteruallo de cubití. xxx. Laltitudine excepta la ſūmitate. xvj. Ma laltitudine del faſtígio dal ſuo ſolarío a la címa ſíano cubití. víj. Et exurgeua nel alto, anchora ſopra la meza címa del tecto una turricula lata nō māchο de cubití. xíj. & de ſopra ſe eleuaua in altitudine de q̄ttro ſolarí. Nel ſūmo ſolarío de la q̄le lí ſcorpioní ſí collocauano, & le catapulte. ne lí inferiorí ſolarí ſe cōgregaua magna quātitate de aq̄, p extinguere ſe qualche copía dí foco lí fuſſe imíſſa. Et in eſſa ſí cōſtituíua la arietaría machina, q̄le in greco κεφαλὴ fu dícta, ne la q̄le ſí collocaua íl toro p fecto al torno, nel q̄le anchora lariete cōſtituíto p le ductiōe & reductiōe de lí rudēti, faceua del opa lí magní effecti. Q ueſto ācora ſe copríua cō lí corij crudí, ſí come la torre.



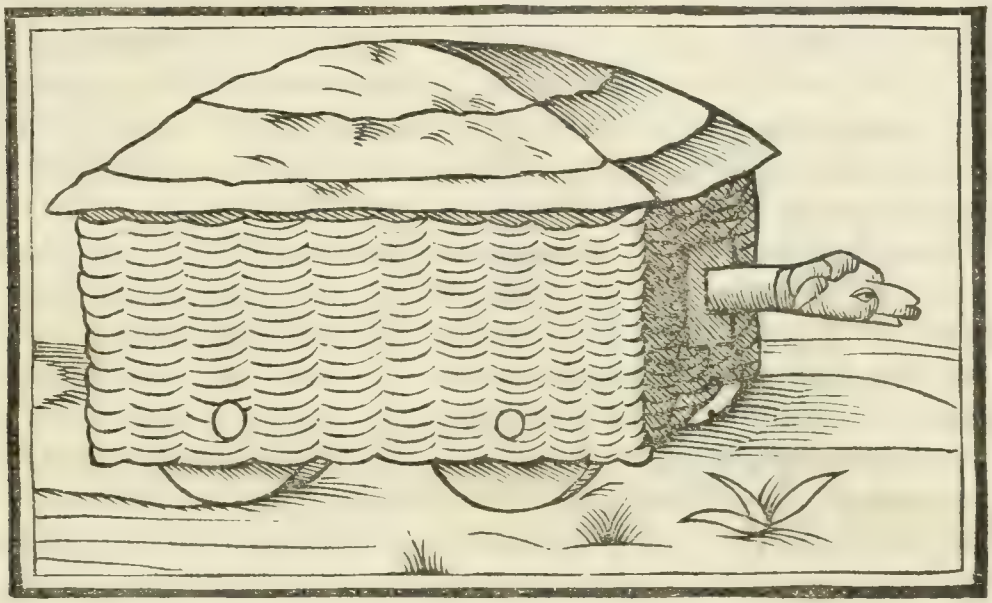
De la terebra Diade ĩ scripto ha declarato q̃ste ratiõe. esso faceua q̃sta machina come una testudie, qual hauesse nel mezo il canale ne li Orthostoti collocato, per qual modo ne le catapulte, o uero baliste se sole fare, in longitudine de cubiti. l. in altitudine de uno cubito, nel q̃le se cõstitueua la transuersaria sucula. Ma in lo capo da la dextra & da la sinistra due trochlee, ꝑ le quale il trabe qual era in q̃llo canale con lo capo ferrato se moueua. Ma sotto quello medemo canale li homini inclusi securi frequẽtamente faceuano piu ueloci, & piu uehemẽti li lei moti. Et sopra a quello trabe qual iui era, se faceuano archi ꝑ coprir il canale, acio che essi archi sustenessено il crudo corio, nel q̃le essa machina era inuoluta. De la machina appellata corace penso nulla essere da scriuere, ꝑ che esso considerasse tale machina hauere nulla uirtute. Del accesso, qual i greco Epibathra se dice, & de le marine machinatione, quale per le naue potriano intrare, assai ho uisto lui hauere solamente da scriuere promisso, & le loro ratione nõ hauere declarato. Quelle cose che sono da Diade scripte de le machine, de quale constructione siano ho exposito. Adesso per qual modo da li preceptori le ho hauute, & a me paiano utile exponaro.

¶ De la testudine a la congestione de le fosse da essere p̃parata. Cap. XX.

LA testudine quale a la cõgestione de le fosse fu apparata, & essa anchora po hauere lo accesso al muro, cosi sera da esser facta. La base quadrata sia cõpaginata, quale in greco se appella eschara, quale habia in qualunche uerso ciascuni ladi de pedi. xxv. & quattro transuersarij. Ma questi siano cõtenuti da dui altri trãsuersarij grossi. F. S. largi. S. Ma essi transuersarij siano luno dal altro distanti intra loro circa uno pede & mezo, & in ciascuni interualli se sottopona le loro arbuscule, quale in greco Amaxopodes sono dicte, ne le quale li assi de le rote cõclusi con le ferree lamine se uersano. Et esse arbuscule cosi siano tẽperate, che habiano li cardini & li foramini, doue li uecti trapassati expedisseno le loro uersatione, talmẽte che inante & in retro, & dal dextro & dal sinistro lato, o uero obliquamẽte a li anguli sel sera bisogno, ad q̃llo ꝑ le arbuscule uersati ꝓgredire possano. Ma di sopra la base siano collocati dui trabi, extẽsi in luna & laltra ꝑte pedi. vi. Circa le ꝓiecture de li quali se affigano dui altri trabi ꝓiecti inãte a le fronte pedi. vii. grossi & largi come ne la base sono scripti. Di sopra questa cõpactione siano erecti li posti cõpactili de pedi. ix. excepto li cardini, in grossezza ꝑ qua

lunche

lunche lato de menſura palmipedale, che habiano intra ſe lí interualli de uno pede & mezo. Q ueſte ſiano intra ſe cõcluſe di ſopra ne lí cardinati trabi. Di ſopra a lí trabi ſiano collocati lí capreolí ne lí cardini, che ſiano cõcluſi luno in laltro, eleuati in altitudine pedi. ix. Sopra lí capreolí ſia collocato uno tigno quadrato, nel quale ſe cõiungano lí capreolí. Ma eſſi cõ lí laterarii fiſſi in circo ſiano cõtenuti, & ſiano coperti de tabule ſpecialmẽte de palma, ſe nõ, de altra materia, qual maſſimamẽte poſſa hauer forza, excepto il pino, o uero lalno. Per che queſti ſono fragili, & facilmẽte receuono il foco. Circa lí tabulati ſiano collocate le cratice ſpeſſiſſimamente teſſute de ſubtile uirge, & maſſimamẽte uerde cõ corii molto crudi coſiti inſiema duplici, imbotiti de alga, o uero de palee macerate con laceto, tutta la machina in circo ſia copta. Coſi da queſte le plage de le baliſte, & lí impeti de lí incendii ſarano reiecti.



¶ De altre generatione de teſtudine. Cap. XXI.

A el glie anchora altra generatione de teſtudine, quale ha tutte le altre coſe ſi come quelle che ſon ſcripte di ſopra, excepto lí capreolí. Ma eſſa ha circa il pluteo & le pine de tabule, & di ſopra li ſubgrũdii pclinati, & di ſopra ſono cõtenute cõ tabule & corii firmamẽte fiſſi. Poi diſopra largilla cõ il capillo impaſtata ſia inducta ad tale groſſezza, che il foco per niuno modo ad eſſa machina poſſa nocere. Q ueſte machine potrano anchora eſſere da octo rote ſel ſara biſogno, ſe a la natura del loco ſara commodo coſi tẽperare. Ma quelle teſtudine che ſe conſtrueno per cauare, ſono dicte in Greco χελωνες, hãno tutte le altre coſe come di ſopra e ſcripto. Ma le loro frõte ſe fano, come lí anguli de lí trigoni, acio che quãdo dal muro li iaculi ſiano in eſſe mandati, nõ recipiano le pcuſſione i le plane frõte, ma ſcorrẽdo da lí lati, efficiano lí cauatori che ſon dentro dal piculo ſecuri. Anchora nõ me pare eſſere alieno la teſtudine che fece Agetor Bizantio, cõ quale ratione ſia facta exponere. Perche la longitudine de la lei baſe era de pedi. lx. la latitudine de pedi. xviii. Lí arrectarii, quali erano quattro collocati ſopra la cõpactione, erano cõpaginati de dui tigni ne le altitudine de ciaſcuni de pedi xxxvi. de groſſezza de uno pede & uno palmo, de latitudine de uno pede & mezo. La lei baſe haueua octo rote, cõ le qual ſe cõduceua. Et la loro altitudine era de pedi

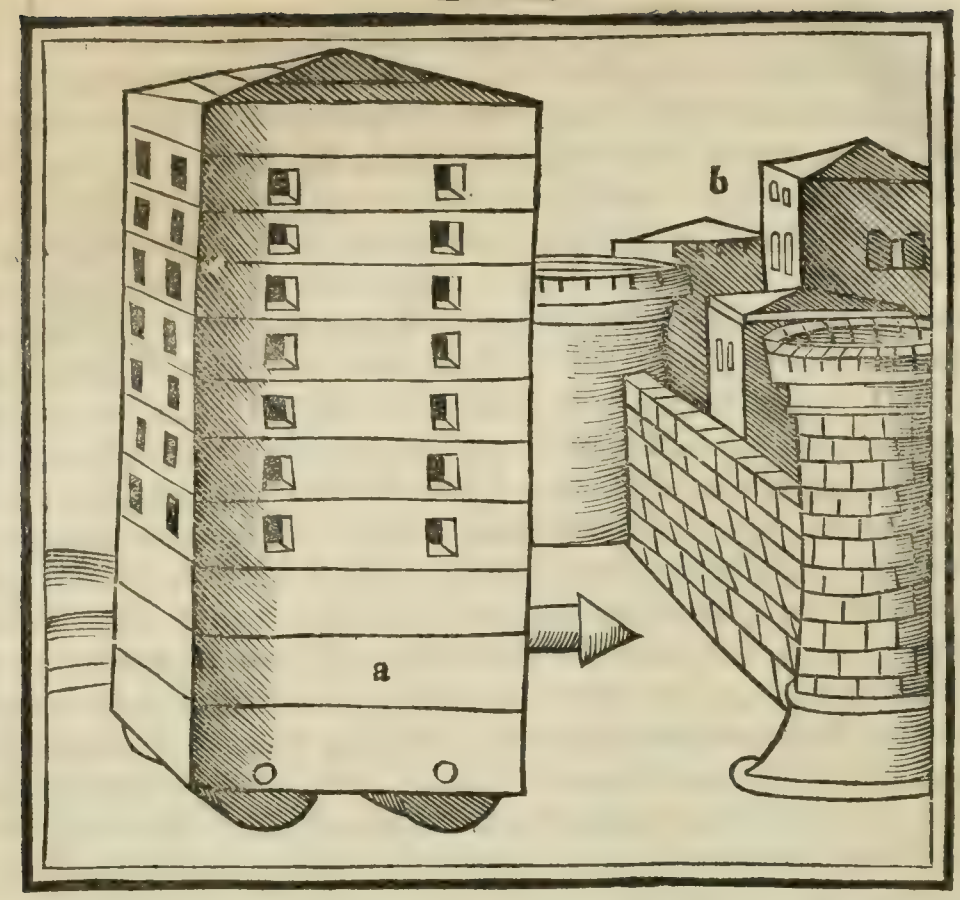
VIS ~. la groſſezza de pedí tre, coſí fabricate de triplicata materia cõ lí ſubſcudí al ternati contra ſe intra ſe coagmentate, & alligate con le lamine ferree de frigido ferro aſſutigliate. Q ueſte ne le arbuſcule (o uero amaxopodes ſe dicano) haueuano le uerſatione. Coſí ſopra la planitie de lí trãſtrí, qual era ſopra la baſe, le poſte erano erecte de pedí. xviij ~. de latitudine. S ~. de groſſezza. F. Z. intra loro diſtãte. IS ~. Sopra eſſi lí trabí circõcluſí cõtineuano tutta la cõpaginatiõe ≡ late pedí. I ~. groſſe S ~. Sopra q̃la lí capreolí ſe eleuauano í altitudine de pedí. xij. De ſopra lí capreolí uno tigno collocato cõiungeua le cõpaginatione de lí capreolí. Anchora haueuano fiſſi in trãſuerſo lí laterarii, cõ lí q̃lí la cõtabulatione circũdata dí ſopra copriua lí inferiorí. Ma eſſa haueua la meza cõtabulatiõe ſopra le trabicule, doue lí ſcorpioní & catapulte ſe collocauano. Anchora ſe erigeuano dui arrectarii compaginati de pedí xxxv ≡. de groſſezza de uno pede & mezo ≡. de latitudine de pedí. ii. cõiuncti con lí capí ad uno trãſuerſarío tigno cardínato, & ad uno altro medíano intra duí ſcapí cardínato, & cõ le ferree lamine relígato, in lo q̃le dí ſopra era collocata la materia alternatamẽte intra lí ſcapí, & il trãſuerſarío trapaſſata cõ lí chelonii & ancone fírmamẽte incluſa. In q̃lla materia gli furno duí aſſiculí factí al torno, da lí q̃lí le fune allígate reteneuano lo ariete. Sopra al capo de q̃lli che reteneuão lariete lí era collocato il pluteo, ornato a ſímilitudine de una turrícula, acio che ſenza perículo duí míliti ſecuramente ſtando poteſſeno guardare fora, & renũciare, quale coſe lí aduerſarií paraſſeno. Ma lariete dí quella haueua la lõgitudine de pedí. cví ≡. la latitudine nel baſſo de uno pede & palmo. ≡. la groſſezza duno pede. ≡. lo cõtracto dal capo í latitudine era uno pede. I ≡ ~ In groſſezza. S ~. Ma queſto ariete haueua il roſtro de ferro duro, coſí come le naue longhe ſoglíeno hauere, & da eſſo roſtro quattro ferree lamine de pedí circa. xv. glí erano fiſſe ne la materia. Et dal capo inſíno al extremo calce del tígno glí furno extẽſí q̃ttro fune de groſſezza de. viij. dígití, coſí relígatí p qual modo larbore de la naue e cõtenuto da la poppa a la prora, & quelle fune erano relígate de circũcíngentí tranſuerſarij, qualí haueuano tra lor lí ſpacij de pede & palmo. Oltra dí queſto tutto lo ariete era ínuoluto in corij crudí. Ma le fune có le quale era ataccato haueuano lí lor capí factí de quattruplice ferree cathene, & eſſe ne lí crudí corij inuolute. Anchora haueua la luí ꝓiectura una capſa de tabule cõpaginata & cõfiſſa cõ lí rudentí magiorí extenſí, p la aſperita de lí qualí cõ ſecurí pedí facilmẽte al muro ſe peruencua, & eſſa machina ſe moueua a ſei modi, cõ ꝓgreſſo, anchora per lato da la dextra, & da la ſiníſtra, cõ porrectione nõ mãcho ſe eleuaua ín altitudine, & in baſſo cõ inclínatione ſe demãdaua. Ma queſta machina ſe eleuaua ín altitudine a deíícere il muro circa pedí. c. Anchora per lato da la dextra, & da la ſíníſtra ꝓcurrẽdo pſtringeua nõ mãcho de pedí cẽto. Q ueſta machina la gubernauano homíní. c. q̃le haueua il peſo de quattromíllía talentí, che fa. cccclxxx. põdí, che ſon. cccxx. millía libre.

¶ La peroratione de tutta lopera. Cap. XXII.

E lí ſcorpioní, & catapulte, & baliſte, & anchora de le teſtudíne & torre, q̃lle coſe che maſſimamẽte ad me pareuano ídonee, & da q̃lí fuſſeno inuẽte, & per q̃l modo douеſſeno eſſere facte, ho expoſto. Ma de le ſcale, & de lí carcheſíí, & de q̃lle coſe, le ratione de le q̃le ſono piu ímbecille, nõ e ſtato neceſſario a ſcríuere. Q ueſte coſe lí míliti anchora per ſe ſoglíeno fare, ne anche quelle medeme coſe ín ogní loco, ne con quelle

medeme

medeme ratiõe pono eſſer utile, p che le munitiõe ſono differẽte da le munitiõe, & le fortificatiõe de le natione. Impo che cõ altra ratiõe a lí audaci & temerarij, cõ altra a li diligẽti, altramẽte a li timidi le machinatiõe debeno eſſer cõſtructe. Per tãto cõ q̃ſte p̃ſcriptiõe ſe alcuno uora attẽdere, da la loro uarieta eligẽdo, & in una cõparatiõe cõ terẽdo, nõ hauera biſogno de auxilij, ma ciaſcune coſe, o uero a le ratiõe, o uero a lí loci ſera biſogno ſenza dubitatiõe le potra explicare. Ma de le repugnatorie nõ e da explicare í ſcripto, p che línimici nõ apparechiano le coſe oppugnatorie ſecõdo lí no ſtri ſcripti, ma le lor machinatiõe al iprouiſo cõ ſolerte celerita de cõſilij ſenza machi na ſpeſſe uolte ſe ruinano. La q̃l coſa ſe memora eſſer accaduta anchora a lí Rhodiẽ ſi. Impo che Díogneto era architecto rhodiẽſe, & a luí ogní ãno de publico una cer/ ta mercede ad honore p la luí arte era data. In q̃llo tẽpo uno certo architecto p nome dícto Callía eſſendo uenuto da Arado a Rhodo fece una publica audientia dícta in greco acroaſis, & expoſe lo exẽplo del muro, & ſopra q̃llo cõſtituí la machĩa nel uer ſatile carcheſio, cõ la q̃le eſſo Callía p̃ſe ſubitamẽte la helepolí che a le muraglíe ap/ propinquaua, & la trãſporto dentro al muro. Lí Rhodíaní hauẽdo uiſto q̃ſto exẽpla re admiratí tolſeno a Díogneto q̃llo lí era cõſtituto ogní ãno, & q̃llo honore trãſferí teno a Callía. In q̃ſto mezo íl re Demetrío, q̃le p la ptinacía del aío políorcetes fu ap pellato, apparãdo guerra cõtra Rhodo cõduſſe cõ ſeco Epímacho Athenięſe nobí e architecto. q̃ſto cõſtruſſe una helepolí cõ magne ipẽſe, e cõ grãde iduſtría & fatica, laltitudíne de la q̃le era de pedí. cxxy. la latitudíe de pedí. lx. coſí q̃lla cõ cilícij & cru dí corij cõfirmo, che eſſa patire poteſſe la pcoſſa del ſaſſo da la baliſta emiſſo de peſo de libre. ccclx. Ma eſſa machĩa ſí era de mi. lía libre. ccclx. Et eſſendo Callía p̃gato da Rhodíaní che eſſo cõſtrueſſe una machína cõtra q̃lla helepolí, & q̃lla (ſí cõe haueua ꝓmeſſo) trãſportaſſe dẽtro al muro, nego poterlo fare. Perche tutte le coſe nõ ſe po/ no fare cõ q̃lle medeme ratiõe. Ma ſono alcune coſe q̃le cõpícolí exẽplarí, ſímílmẽte factí grãdi hãno lí effecti. Ma altre nõ pono hauer exẽplarí, ma p ſe ſí cõſtituiſſeno. Anchora ſono alcune coſe q̃le ne lí exẽplarí pareno ueriſiḿle, ma qñ hãno prícípíato a creſcere ſe díſpdeno, ſí cõe ãchora dí q̃ poſſiamo aíaduertíre. El ſe pfora cõ la terebra uno forame de mezo dígito, de uno dígito, & de uno dígito & mezo, ſe cõ q̃lla mede ma ratiõe uoremo fare uno forame de uno palmo, el nõ ha la explicatiõe. Ma de uno pede & mezo magíore, certamẽte nõ me pare a ogní modo anche da eſſere cogitato. Coſí anchora p q̃l modo í alcuní pícolí exẽplarí appare eſſer facto, ne le coſe nõ mol to grãde pare poter eſſer facto, nõ po cõ q̃llo medemo modo ne le magíore q̃ſto ſe po cõſeqre. Lí Rhodíaní hauẽdo aíaduertíto q̃ſte coſe, da q̃lla medema ratiõe deceptí, che haueuano facto íníuría cõ cõtumelía a Díogneto, dopoí che uederno lo ínimĩco ptínacemẽte eſſer íſeſto, & la machínatiõe p̃parata a prẽder la Cíta, temẽdo íl pículo de la ſeruitu, & neſſuna coſa da eſſer expectata ſe nõ la uaſtatiõe de la Cíta, ſe igeno/ chíorno p̃gãdo Díogneto che uoleſſe daṽ auxílío a la patría. Q ueſto prímamẽte ne go ſe douerlo fare. Ma dopoí che le nobile uírgíne, & lí gíoueneti con lí ſacerdotí ue nerno a dep̃carlo, alhora ꝓmiſſe cõ q̃ſte lege, che ſe luí prẽdeſſe q̃lla machĩa, che ella fuſſe ſua. Poí che q̃ſte coſe coſí furno cõſtitute, eſſo Díogneto pforo el muro ín q̃lla regíõe da la q̃le la machína era p douer appropínquaṽ, & cõmãdo che cíaſcuno publí camẽte & príuatamẽte quãto de aqua, de ſterco, e de luto haueſſe, effundeſſe p q̃lla feneſtra p lí canalí ínãte al muro. Eſſendo la nocte grãde quãtíta de aqua, de luto, e de ſterco ꝓfuſa, íl ſequẽte gíorno la helepolí accedendo ínãte che appropínquaſſe al muro, ípulſa ne la hũída uoragíe cõſedete, ne poí pote ãdare ínãte, ne tornare í dreto.



Per tanto Demetrío uedendoſe da la ſapientía de Díogneto eſſere decepto cõ la ſua armata ſe partí. Alhora lí Rhodianí liberati da la guerra p ſolertía de Díogneto, publícamente lo ringratíorno, & lo exornarno de ogni honorí & ornamẽtí. E Díogneto reduſſe dentro a la Cita quella helepolí, & la colloco in publico, & inſcripſe. Díogneto de le manubie ha dato queſto dono al populo. A queſto modo ne le coſe repugnatorie non tanto le machine, ma anchora maſſimamente lí conſilíí ſono da eſſere cõparatí. Non mancho in Chio hauendo lí ínimící conſtructe le machine de le Sãbuce ſopra le naue. Lí Chíí la nocte getorno nel mare ínãte al muro, terra, arena, faſſí. Coſí quellí il ſequente giorno uogliandoſe appropínquare, le naue ſe affirmorno ſopra la aggeratiõe, quale era ſotto laqua, & nõ poteno appropínquarſe al muro, ne retirarſe, ma iuí con lí malcoli confiſſi furno con lo íncendio conſumptí. Anchora eſſendo obſeſſa Apollonía, & lí ínimící cauando una ſpelunca penſaſſeno dentro a le menie ſenza ſuſpitione penetrare. Et eſſendo queſta coſa da lí ſpeculatorí a lí interroganti renũciata. Lí Apolloniatí dí tale nũcio perturbatí per el timore biſognoſí de conſilíj manchauano de animo, per che non poteuano ſapere, ne íl tempo, ne íl certo loco per el quale lí ínimící fuſſeno per douere emergere. Alhora Trípho Aleſſandrí no quale iuí era Architecto, dentro al muro deſignoe molte ſpelunce, & cauando la terra uſcí fora del muro ſolamente circa íl gíttare de una ſagítta, & in tutte attacoe lí uaſí de erame. In una foſſura de queſte, qual era cõtra la ſpelunca de lí ínimící, lí atacatí uaſí cõmenzorno a ſonare a le percuſſione de lí ferramentí. Coſí da quello fu inteſo con qual ratione lí aduerſarij facendo la ſpelunca penſaſſeno dentro penetrare. Coſí poí che la límitatiõe fu cognita, eſſo Trípho tẽpero lí caldarí de aqua buliẽte,

& de pegola

& de pegola di ſopra contra li capi de li inimici, & de ſterco humano, & de arena co/cta affogata. Dopoi la nocte perforo li ſpeſſi buchi, & per quelli ſubitamente pfun dendo, ſuffocoe tutti quelli inimici quali furno in eſſa opera. Anchora oppugnādo/ſe Maſſilia, & alhora facendo piu che. xxx. ſpelūce a numero, li Maſſilitani tal coſa ſuſpicando, con piu alta cauatura profundorno tutta la foſſa che era ināti al muro, coſi tutte le ſpelunce hebeno li exiti ne la foſſa. Ma in quelli loci doue la foſſa non poteua eſſere facta, dentro al muro feceno uno barathro de ampliſſima longitudine & amplitudine a modo de una piſcina al oppoſito de quello loco, per il q̄le ſe faceua no le ſpelunce, & quella implerono da li pozi & dal porto. Per tanto eſſendo facte ſu bitamente le aperture de le ſpelunce, la uehemente copia de laqua immiſſa ſupplan/toe le reparatione, & quelli che furno dentro, & da la multitudine de laqua, & da la ruina de la ſpelunca, tutti furno oppreſſi. Anchora cōſtruendoſe contra de loro lag/gere appreſſo al muro, & con le exciſe arbore & in q̄llo loco collocate, il loco con le opere augumentandoſe, con le baliſte mandando li ferrei uecti affocati conſtrinſeno tutta la munitione conflagrare. Ma eſſendo appropinquata la arietaria teſtudine al muro per percotere, eſſi al baſſo mandarno uno laqueo, & habiādo eſſo ariete nel la queo conſtricto circūducendo li argani per il Timpano, non patirono il muro eſſere percoſſo dal lui capo, qual con lo laqueo haueuano ſuſpenſo. Finalmente cō li can/denti malleoli, & cō le percuſſione de le baliſte diſſiporno tutta la machina. A queſto modo queſte Cita con uictoria, non per le machine, ma per la ſolertia de li Architec/ti contra la ratione de le machine furono liberate. Quelle ratione de le machine, quale ho poſiuto expedire per li tempi di pace & di guerra, & che utiliſſime ho pen/ſato, in queſto uolume le ho expedite. Ma ne li priori noue uolumi de ciaſcune gene/ratione & parte ho conformatamente tractato, acio che tutto il corpo haueſſe tutti li membri de la Architectura in diece uolumi explicati.

Qui Finiſſe Marco Vitruuio tradocto di
Latino in Vulgare.

SPECIAL 85-B
21578